HP NetServer LH 3/LH 3r
Guide d'utilisation

Français

HEWLETT® PACKARD

Avertissement

Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis.

La société Hewlett-Packard ne pourra être tenue pour responsable des erreurs contenues dans ce document ni des dommages accidentels ou indirects liés à la fourniture, aux performances ou à l'utilisation de ce produit. Hewlett-Packard n'est pas responsable des erreurs pouvant apparaître dans ce manuel, non plus que des dommages directs ou indirects résultant de l'équipement, des performances et de l'utilisation de ce matériel.

Hewlett-Packard n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation ou la fiabilité de son logiciel avec un équipement non fourni par Hewlett-Packard.

Les informations contenues dans ce document sont originales et protégées par copyright. Tous droits réservés. L'acheteur s'interdit en conséquence de les photocopier, de les reproduire ou de les traduire dans toute autre langue, sauf accord préalable et écrit de Hewlett-Packard Company.

Windows® est une marque déposée de Microsoft aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

CompuServe™ est une marque déposée aux Etats-Unis de CompuServe, Inc.

NetWare® et IntranetWare® sont des marques déposées de Novell, Inc.

SCO™ est une marque déposée de The Santa Cruz Operation, Inc.

Hewlett-Packard Company
Network Server Division
Technical Marketing / MS 49EU-FQ
5301 Stevens Creek Boulevard
P.O. Box 58059
Santa Clara, CA 95052-8059 USA

© Copyright 1998, Hewlett-Packard Company.

A qui est destiné ce manuel

Ce guide d'utilisation est destiné à la personne qui installe, administre et dépanne les serveurs de réseau. Hewlett-Packard Company suppose que vous êtes qualifié pour dépanner l'équipement informatique et formé pour reconnaître les risques des produits ayant des niveaux d'énergie dangereux.

Table des matières

1 Introduction 1
Vérification du contenu 1
Procédures d'installation du HP NetServer LH 3 2
Procédures d'installation du HP NetServer LH 3r 2
Kit de conversion du HP NetServer LH 3 en LH 3r 3

2 Commandes, ports et voyants 5
Présentation des commandes, des ports et des voyants 5
Panneau avant 5
Commandes du panneau arrière, ports et voyants 8
Branchement du NetServer sur l'alimentation secteur 9
Tests à la mise sous tension 10

3 Retrait et remise en place des capots 11
Capots du NetServer 11
Retrait des capots du modèle HP NetServer LH 3 12
Remise en place des capots du modèle HP NetServer 14
Retrait des capots sur le modèle HP NetServer LH 3r 14
Remise en place des capots du HP NetServer LH 3r 17

4 Installation de cartes d'extension 19
Cartes d'extension 19
La carte d'E-S 19
Installation de cartes d'extension 21

5 Installation de mémoire supplémentaire 23
La carte système 23
Installation de mémoire supplémentaire 25
Installation de mémoire supplémentaire dans le modèle LH 3 25
Installation de mémoire supplémentaire sur le modèle LH 3r 26

6 Installation des unités de mémoire de masse 29
Mémoire de masse 29
Périphériques de stockage supportés 29
Adresses SCSI 30
Cage de mémoire de masse extractible en fonctionnement 31
Installation d'un disque dur extractible en fonctionnement 35

Français

Retrait d'un disque dur extractible en fonctionnement 40
HP NetRAID Intégré 40

7 Installation de modules d'alimentation supplémentaires 41
Modules d'alimentation électrique 41
Installation de modules d'alimentation supplémentaires 42
Ventilateurs 42

8 Montage du NetServer en rack 45
Précautions contre le basculement du rack, les dommages et les blessures 45
Instructions réservées au HP NetServer LH 3r 46
Présentation et terminologie 47
Détermination du type de rack HP 48
Type 1 et type 2 -- Montage du HP NetServer LH 3r dans le rack 49
Type 1 et type 2 -- Ce que vous devez savoir pour déterminer l'emplacement des glissières 51
Type 1--Localisation et montage des glissières 54
Type 2--Localisation et montage des glissières 57
Type 1 et type 2-- Fin de l'installation 60

9 Connexion de l'écran, du clavier, de la souris et de l'onduleur 69

10 Configuration du HP NetServer 71
Contenu du CD-ROM HP NetServer Navigator 71
Historique du produit NetServer 71
Fichier Readme 72
Affichage du fichier Readme 72
Assistant configuration et Assistant installation 72
Exécution de l'Assistant configuration et de l'Assistant installation 73
Configuration Rapide 73
Configuration Personnalisée 77
Reproduction de la configuration 79
Solutions de Gestion HP 80
TopTools for Servers 80
Integrated Remote Assistant 81
PcANYWHERE-32 82
Utilitaires HP NetServer 82
Préférences utilisateur 82
Utilitaire de configuration Symbios 83

Cartes ISA Non Plug-and-Play (facultatif) 84
Attribution de ressources à des cartes ISA non Plug-and-Play 84
Configuration d'une carte ISA non Plug-and-Play 84

11 Assistant information HP 87
Présentation 87
Utilisation de l'Assistant information 87
Pour obtenir de l'aide 87
Pour trouver des informations 88
Pour copier et imprimer des informations 89
Installation du logiciel Assistant information HP 89
Installation depuis le CD-ROM 89

12 Dépannage 91
Outils de dépannage 91
Problèmes d'installation courants 92
Etapes du dépannage 93
Si le système ne s'allume pas 94
Si le système s'allume mais échoue à l'autotest à la mise sous tension (POST) 95
Le système réussit l'autotest à la mise sous tension (POST) mais ne fonctionne pas 95
Messages d'erreur 96
Codes d'erreur de l'autotest à la mise sous tension (POST) 97

13 Service et assistance 99
Conception, intégration et assistance système 99
Informations et assistance en cas de besoin 100
Historique de version et rapport d'état HP NetServer Navigator 100
Service d'abonnement au CD-ROM HP NetServer Navigator 102
CD-ROM HP NetServer Navigator 102
Assistant information HP 102
HP TopTools 103
Forum et bibliothèque CompuServe 103
World Wide Web et Internet FTP 104
Télécopie automatisée 104
Informations anticipées sur les produits HP NetServer 105
Assistance téléphonique 105
Avant de téléphoner pour obtenir une assistance technique 106

Français

Pour obtenir une assistance téléphonique HP et une réparation 107
Commande de câbles, de berceaux de montage d'unités et de parutions techniques HP 109
Informations pour commander par téléphone.....110
Pour contacter les bureaux commerciaux HP 111
Adhésion à CompuServe 111

14 Spécifications 113
Environnement 113
Poids et dimensions.....114
Spécifications de l'alimentation.....115

15 Garantie et licence d'exploitation 117
Garantie limitée sur le matériel 117
Garantie limitée sur les logiciels 118
Utilitaires Hewlett-Packard.....118
Produits logiciels tiers.....118
Garantie limitée sur les accessoires.....118
Accessoires Hewlett-Packard 118
Matériel tierce partie.....119
Garantie avant défaillance 119
Restriction de garantie 119
Restriction de responsabilité et recours 120
Responsabilités du client 121
Obtention du service de garantie 122
Remplacement des éléments par le client 122
Retour à HP/distributeur 123
Sur site.....123
Couverture de garantie limitée HP NetServer 124
Assistance technique 124
Etats-Unis et Canada.....125
Europe 126
Autres pays 126
Outils d'aide automatique 127
Service de garantie et assistance supplémentaires.....127
Garantie limitée sur les logiciels 128
Accord de licence produit HP.....129
Questions les plus courantes sur la garantie du NetServer.....131

16 Informations réglementaires.....139
Avertissement pour le Canada : Spécifications DOC 139
Batterie 139
Avertissement pour l'UE : 140
Avertissement concernant les perturbations de radiofréquences pour les accessoires.....140
Index.....143

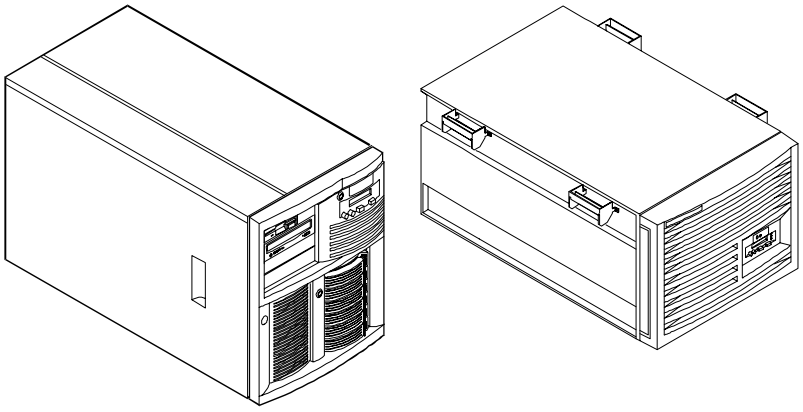
Français

1 Introduction

Ce Guide d'utilisation contient des informations sur les modèles LH 3 (modèle sur pieds à poser au sol) et LH 3r (configuration optimisée en rack) du HP NetServer.

Ces configurations du NetServer sont représentées ci-dessous.

Français



HP NetServer LH 3 (sur pieds)

HP NetServer LH 3r (optimisé pour montage en rack)

Figure 1-1. Configurations du NetServer

Vérification du contenu

Déballez et vérifiez le contenu du coffret d'expédition avec la liste de contrôle incluse avec le HP NetServer. Si un élément manque ou est endommagé, contactez votre distributeur.

ATTENTION	Le HP NetServer tel qu'il est livré pèse environ 55 kg. N'essayez pas de le soulever tout seul. Respectez les réglementations locales et comptez une personne pour 18 kg à soulever. La non observance de cet avertissement pourrait entraîner des blessures graves ou endommager le NetServer.

Stockez les cartons vides et les emballages en lieu sûr. Cette opération s'avère particulièrement indispensable si vous prévoyez de réexpédier le NetServer.

ATTENTION	Il est crucial que vous démontiez et reconditionniez tous les éléments électroniques avant de réexpédier le HP NetServer. En effet, les éléments électroniques (en particulier, les unités de disque dur) risquent d'être endommagés s'ils sont expédiés dans des racks.

Procédures d'installation du HP NetServer LH 3

Suivez étape par étape les instructions d'installation indiquées dans le document *HP NetServer LH 3 - Itinéraire d'installation.*

Si vous installez des accessoires, reportez-vous à la documentation fournie avec ces derniers.

Procédures d'installation du HP NetServer LH 3r

Suivez étape par étape les instructions d'installation indiquées dans le document *HP NetServer LH 3 - Itinéraire d'installation.*

REMARQUE	Le document *HP NetServer LH 3r - Itinéraire d'installation* n'indique pas les procédures d'installation du système dans un rack. Pour des instructions détaillées sur l'installation en rack, reportez-vous au chapitre 8, "Montage du HP NetServer LH 3r en rack".

Si vous installez des accessoires, reportez-vous à la documentation fournie avec ces derniers.

Consultez également :

- Les documents fournis avec le rack, et notamment celui intitulé *HP NetServer LH 3r - Itinéraire d'installation.*
- Le document *HP NetServer LH 3r - Montage en rack et câblage - Guide de référence.*
- Le guide d'utilisation des unités de mémoire de masse : par exemple, le *Guide d'installation de HP Rack Storage/8*.

Kit de conversion du HP NetServer LH 3 en LH 3r

Le HP NetServer LH 3 est un modèle autonome sur pieds. Si vous voulez l'installer dans un rack, informez-vous auprès de votre revendeur sur le *Kit de conversion du HP NetServer LH 3 en LH 3r*. Ce kit contient tous les éléments nécessaires pour convertir votre HP NetServer LH 3 en un HP NetServer LH 3r optimisé pour montage en rack.

2 Commandes, ports et voyants

Présentation des commandes, des ports et des voyants

Les commandes du HP NetServer se situent sur le panneau avant, à l'avant du NetServer. Le NetServer communique avec le réseau et les périphériques via les connecteurs du panneau arrière. Ce chapitre décrit ces commandes et connecteurs.

Français

Panneau avant

Avant de procéder à l'installation, familiarisez-vous avec les boutons et les voyants du HP NetServer. La figure ci-dessous décrit le panneau avant du HP NetServer LH 3 (le modèle HP NetServer LH 3r est similaire, mais ne comporte pas de serrure).

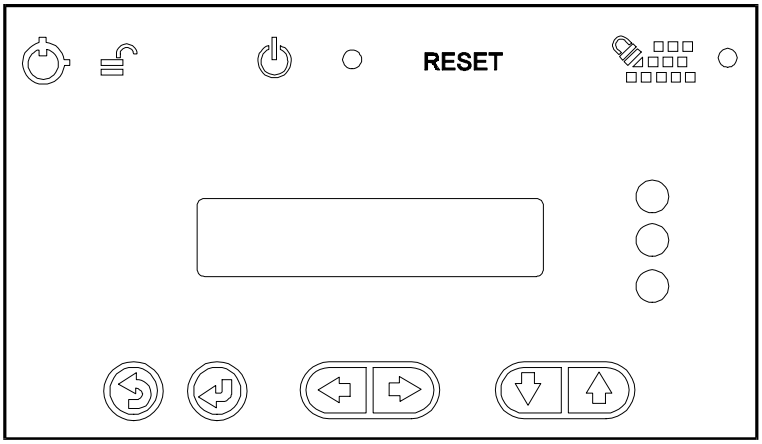
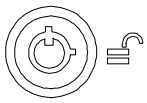
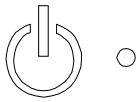
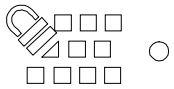


Figure 2-1. Panneau avant du HP NetServer LH 3

Tableau 2-1. Définitions des boutons et voyants du panneau avant

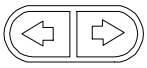
Commande	Description
Serrure (LH 3 uniquement) 	Verrouille le système pour empêcher tout usage non autorisé.
Interrupteur de l'alimentation en courant et témoin lumineux 	Allume et éteint le NetServer. Cet interrupteur se trouve derrière le volet protecteur du panneau avant. Appuyez une fois pour allumer, et une seconde fois pour éteindre. (Pour isoler le NetServer de l'alimentation secteur, débranchez le cordon secteur du boîtier d'alimentation à l'arrière).
RESET	Réinitialise le NetServer à partir de la ROM interne. Cet interrupteur se trouve derrière le volet protecteur du panneau avant.
Verrou du clavier et témoin lumineux 	Verrouille le clavier du système pour empêcher tout usage non autorisé.

Ecran d'état

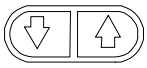
Indique divers états du système. Les boutons situés en dessous de l'écran commandent les fonctions de menu suivantes :

Retour à la sélection précédente.

Sélection d'un élément du menu.



Réservé à un usage futur.



Défilement vers le haut ou le bas.

Français

REMARQUE Au moment où ce manuel a été imprimé, les voyants (DEL) d'état n'étaient pas encore activés. Si vous êtes inscrit au Service d'informations anticipées, HP vous préviendra par e-mail lorsque la prochaine version du micrologiciel sera disponible au téléchargement et à l'utilisation. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre 13, "Service et assistance".

Voyants d'état

Indiquent divers états du système :

Vert = Fonctionnement normal
Jaune = Fonctionnement anormal
Rouge = Problème détecté

Tableau 2-2. Menu du panneau avant tel qu'il apparaît sur l'écran d'état

Informations système	Donne des informations détaillées sur les éléments matériels du système et les numéros de version du logiciel.
Pièce remplaçable sur site	Identifie les références et numéros de révision des pièces.
Réglage du contraste	Permet de régler à l'aide des touches flèches le contraste de l'écran à cristaux liquide pour améliorer la lisibilité.

Commandes du panneau arrière, ports et voyants

Reportez-vous à la figure 2-2 ci-après pour situer les commandes du panneau arrière du NetServer :

- Le port de gestion distante relie le NetServer à une console permettant un diagnostic en temps réel du fonctionnement du système.
- Le port série B est un port série standard.
- Le port série A est un port série standard.
- Le port parallèle est un port parallèle standard.
- Le port souris accepte une souris PC standard.
- Le port clavier accepte un clavier PC standard.
- Le port écran accepte un écran avec une résolution maximale de 1024 x 768 x 256 avec une fréquence de rafraîchissement vidéo comprise entre 60 et 75Hz. (Le NetServer comporte 1Mo de RAM vidéo).
- Le NetServer est fourni avec deux modules d'alimentation 550W installés à l'arrière à gauche. Le kit de redondance en option comporte un module d'alimentation et une cage d'alimentation qui s'installe à l'arrière à droite. Le NetServer nécessitant deux modules d'alimentation pour fonctionner, l'installation d'un troisième module évite les interruptions de fonctionnement provenant d'une panne d'alimentation sur un module. Lorsque le kit de redondance est installé, un nouveau module d'alimentation peut être installé en cours de fonctionnement.
- Le connecteur d'alimentation accepte un câble d'alimentation standard connectant le NetServer au secteur.

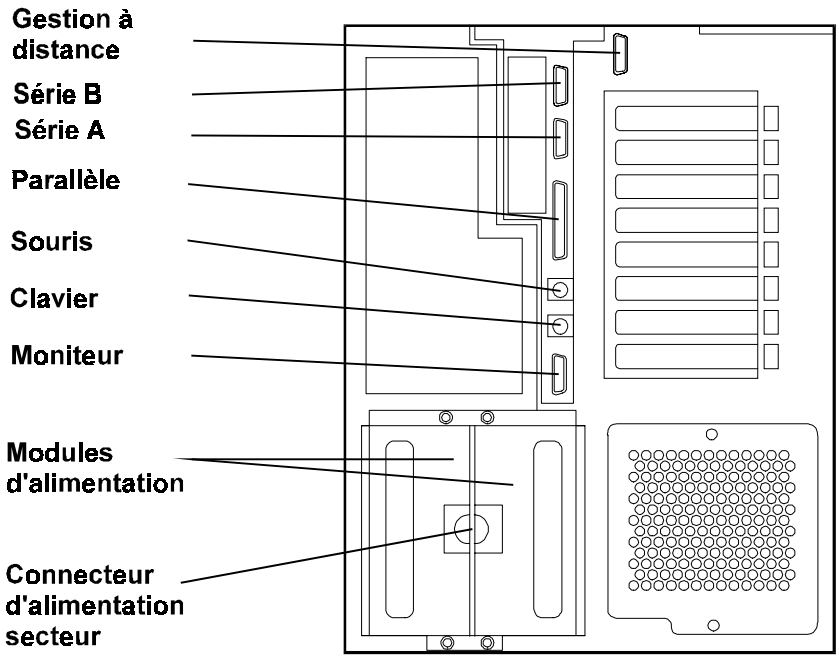


Figure 2-2. Panneau arrière et ports

Branchement du NetServer sur l'alimentation secteur

Lorsque vous branchez le NetServer sur une source d'alimentation secteur, il prélève momentanément une grosse quantité de courant. Cela se produit même lorsque le système est en mode veille. Ce "courant de démarrage" est bien supérieur aux besoins du système pour assurer son fonctionnement normal. En général, votre source d'alimentation secteur externe peut prendre en charge ce courant de démarrage.

Toutefois, si vous installez plusieurs NetServer sur un seul circuit, il est nécessaire de prendre certaines précautions. Si une panne de courant survient et que le courant est ensuite rétabli, tous les serveurs se mettent immédiatement à prélever du courant de démarrage en même temps. Si la capacité des disjoncteurs qui se trouvent sur la ligne d'alimentation en entrée est insuffisante, ils peuvent disjoncter et empêcher ainsi la mise sous tension des serveurs.

Lorsque vous préparez le site d'installation, tenez compte du courant de démarrage. Suivez les recommandations suivantes relatives aux disjoncteurs avant d'installer le serveur sur votre site :

- En Amérique du Nord, un circuit de 20 ampères minimum doit être utilisé avec un disjoncteur NEMA AB1 classe 14B pour chaque unité de distribution de courant (UDC) de 16 ampères.
- En Europe :
  - ◊ Pour un seul NetServer monté en rack, utilisez un circuit de 15 ampères minimum équipé d'un disjoncteur de type IEC MCB C pour chaque UDC de 16 ampères.
  - ◊ Pour plusieurs NetServer montés en rack, utilisez un circuit de 15 ampères minimum équipé d'un disjoncteur de type IEC MCB D pour chaque UDC de 16 ampères.

Chaque UDC de 16 ampères peut prendre en charge un maximum de deux NetServer.

Lorsque la source d'alimentation appropriée est disponible, branchez le NetServer au secteur.

Tests à la mise sous tension

Le NetServer exécute une série de tests de diagnostic lorsqu'il est connecté pour la première fois à une source d'alimentation. Si les tests réussissent, l'écran suivant s'affiche :

```
HP NetServer
LH 3
```

Si les tests échouent, le NetServer affiche :

```
<error code>
Display now?
```

Appuyez sur Entrée pour afficher le message d'erreur. Relevez-le et reportez-vous au paragraphe "Codes d'erreur POST" du chapitre 12, "Dépannage".

3 Retrait et remise en place des capots

Capots du NetServer

Français

Le NetServer comporte trois capots amovibles :

- Le capot 1 recouvre le côté ou se trouve la carte d'E-S.
- Le capot 2 recouvre la zone au-dessus du processeur.
- Le capot 3 recouvre le côté où se trouve le processeur.

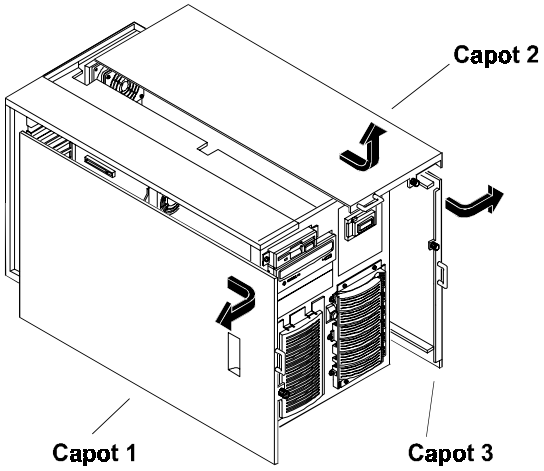


Figure 3-1. Capots du modèle HP NetServer LH 3

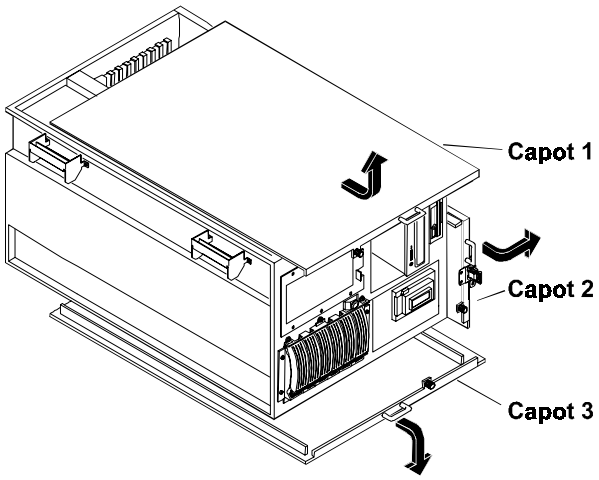


Figure 3-2. Capots du modèle HP NetServer LH 3r

IMPORTANT	Avant de retirer le capot, débranchez toujours le cordon d'alimentation et les câbles téléphoniques. Débranchez le cordon d'alimentation pour éviter d'être exposé à des niveaux d'énergie élevés pouvant provoquer des brûlures si des objets métalliques (outils, bijoux) court-circuitent des pièces. Débranchez les câbles téléphoniques pour éviter tout risque d'électrocution provenant des tensions de sonnerie du téléphone. Notez que l'interrupteur marche/arrêt ne coupe pas le courant de veille. Débranchez le cordon secteur pour couper le courant de veille. Si le rétroéclairage de l'écran est allumé, le courant de veille n'est pas coupé.

ATTENTION	Lorsque vous manipulez des composants, portez un bracelet et utilisez un tapis antistatique raccordé au châssis.

Retrait des capots du modèle HP NetServer LH 3

Pour retirer les capots, commencez par déverrouiller le cadre de face avant à l'aide de la clé fournie, puis retirez-le du NetServer.

Cadre de face avant

Le cadre de face avant est fixé à l'avant du châssis du NetServer par deux loquets en haut du châssis et par trois languettes engagées dans trois fentes pratiquées en bas du châssis. Pour retirer le cadre, poussez-le vers l'avant jusqu'à ce qu'il se désengage, puis tirez-le en le soulevant de l'avant du châssis.

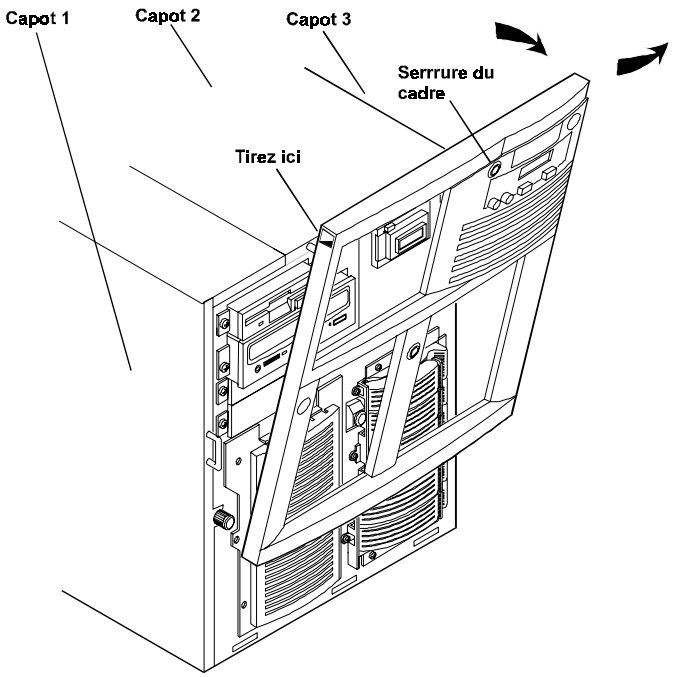


Figure 3-3. Retrait du cadre de face avant du HP NetServer

ATTENTION	Les capots du NetServer sont lourds. Maintenez-les lorsque vous les retirez et prévoyez de l'espace pour les retirer du NetServer et pour les poser.

Capot 1

Après avoir retiré le cadre de face avant, retirez le capot 1 en desserrant la vis à ailettes et en tirant le capot vers l'avant pour le dégager. Soulevez-le vers l'extérieur en l'éloignant du châssis.

Capot 2

Retirez le capot 2 en desserrant la vis à ailettes et en tirant le capot vers l'avant, puis légèrement sur le côté pour le dégager. Soulevez-le en l'éloignant du châssis.

Capot 3

Retirez le capot 3 en desserrant la vis à ailettes et en tirant le capot vers l'avant pour le dégager. Soulevez-le vers l'extérieur en l'éloignant du châssis.

Remise en place des capots du modèle HP NetServer

ATTENTION	Réinstallez tous les capots avant de mettre votre NetServer sous tension même pour une courte période. Vous risqueriez en effet d'endommager certains composants du système en raison d'un refroidissement inadéquat.

Insérez les languettes situées à l'arrière du capot dans les fentes à l'arrière du châssis et faites glisser le capot vers l'arrière. Serrez les vis à ailettes à l'avant du capot.

Retrait des capots sur le modèle HP NetServer LH 3r

Pour retirer les capots, commencez par retirer le cadre de face avant du NetServer.

Cadre de face avant

Le cadre de face avant comporte trois attaches montées sur un assemblage en charnière fixé au châssis du NetServer. Pour retirer le cadre, il suffit de le tirer vers vous jusqu'à ce qu'il se libère.

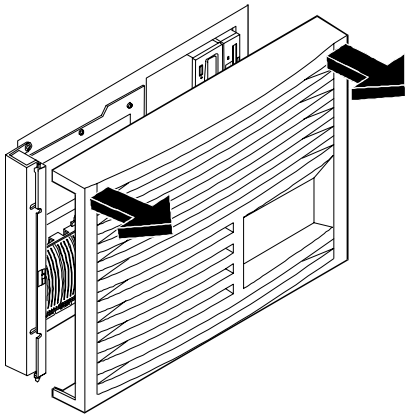


Figure 3-4. Retrait du cadre de face avant du HP NetServer LH 3r

Français

ATTENTION	Ne dévissez pas le NetServer du rack avant d'avoir déployé le pied anti-basculement qui se trouve à l'avant sous le rack. Ce pied doit être tiré pour empêcher le rack et le NetServer de tomber, ce qui pourrait endommager le NetServer et provoquer des blessures.

Si le châssis du NetServer est fixé au rack, dévissez-le, comme indiqué sur la figure 3-5. Ne retirez pas les vis fixant la charnière au châssis ; ne retirez que les vis extérieures. Tirez le NetServer vers l'avant hors du rack jusqu'à ce que le dispositif de déblocage s'engage avec un déclic.

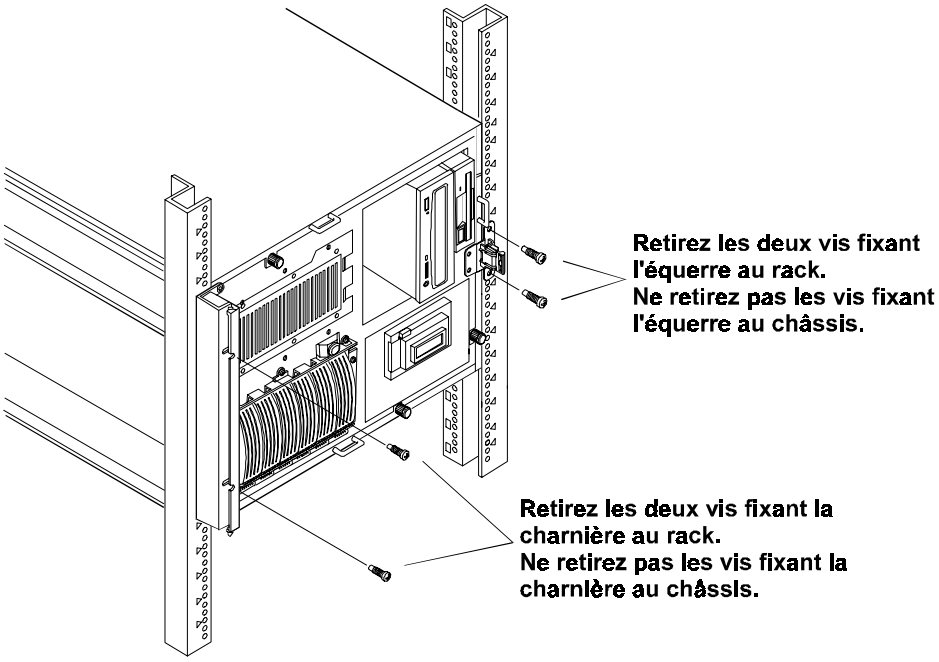


Figure 3-5. Dévissage du châssis du HP NetServer LH 3r du rack.

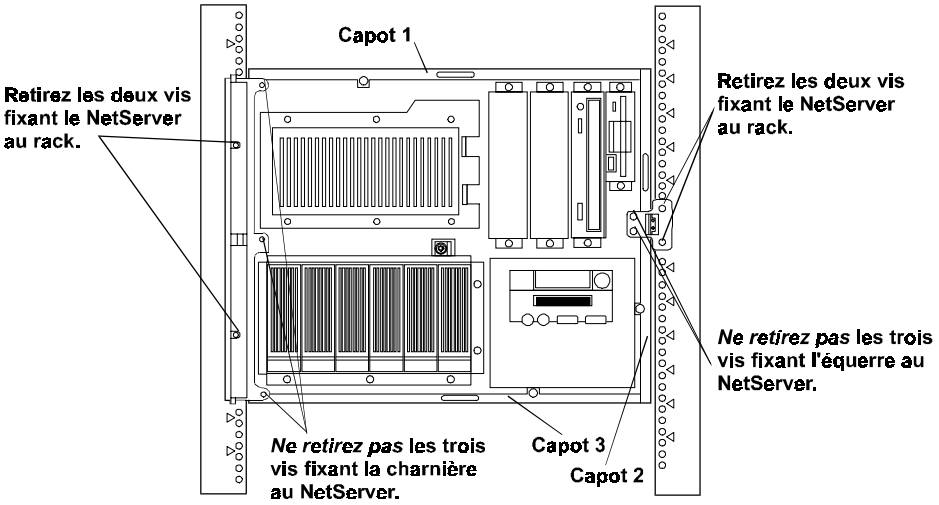


Figure 3-6. Emplacement des vis et des capots

ATTENTION	Les capots du NetServer sont lourds. Maintenez-les en les retirant et prévoyez suffisamment d'espace pour les retirer du NetServer et pour les poser.

Capot 1

Retirez le capot 1 en dévissant la vis à ailettes et en tirant le capot vers l'avant pour le dégager. Soulevez-le en l'éloignant du châssis.

Capot 2

Retirez le capot 2 en le maintenant d'une main tout en dévissant la vis à ailettes, puis en tirant le capot vers l'avant pour le dégager. Soulevez-le en l'éloignant du châssis.

Capot 3

Retirez le capot 3 en le maintenant d'une main tout en desserrant la vis à ailettes. Tirez le capot vers l'avant pour le dégager et saisissez-le lorsqu'il tombe du châssis.

Remise en place des capots du HP NetServer LH 3r

ATTENTION	Réinstallez tous les capots avant de mettre le NetServer sous tension même pour une courte période. Vous risqueriez en effet d'endommager certains composants du système en raison d'un refroidissement inadéquat.

Insérez les languettes à l'arrière du capot dans les fentes pratiquées à l'arrière du châssis et faites glisser le capot vers l'arrière. Serrez la vis à ailettes à l'avant du capot.

4 Installation de cartes d'extension

Cartes d'extension

Le HP NetServer accepte des cartes d'extension PCI et ISA sur la carte d'E-S. Une carte d'extension peut être identifiée par le côté où dépasse sa fixation et la forme de son connecteur :

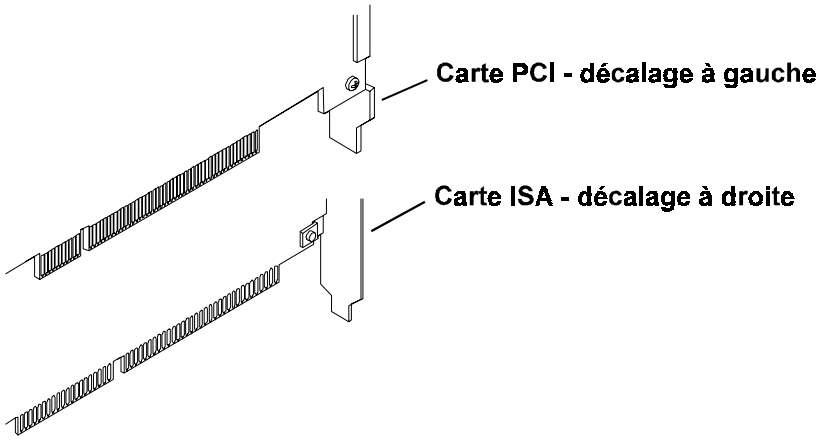


Figure 4-1. Identification des cartes d'extension

La carte d'E-S

La carte d'E-S comporte :

- Le connecteur de gestion distante, reliant la carte d'E-S au connecteur externe sur le panneau arrière.
- Le logement de mémoire E-S, contenant la mémoire cache utilisée par le processeur d'E-S Intel i960RD.
- Le connecteur SE SCSI, qui relie tout périphérique SCSI asymétrique installé dans un plateau interne (non extractible en fonctionnement).
- Les logements des cartes PCI, soit huit connecteurs acceptants des cartes PCI.

- Le logement de carte ISA, acceptant une seule carte ISA. Ce logement est partagé avec le premier logement PCI. Chacun des deux logements peut être occupé, mais non les deux.
- Les deux connecteurs SCSI, A et B, qui sont des canaux séparés commandant respectivement les modules multidisques dans les cages droite (standard) et gauche (en option) des unités de mémoire de masse extractibles en fonctionnement. La configuration de base du NetServer comporte sur le côté droit une cage pour unité de mémoire de masse extractible en fonctionnement, commandée par une connexion au connecteur SCSI A. Par défaut, ce module multidisque est commandé par le contrôleur HP NetRAID intégré.

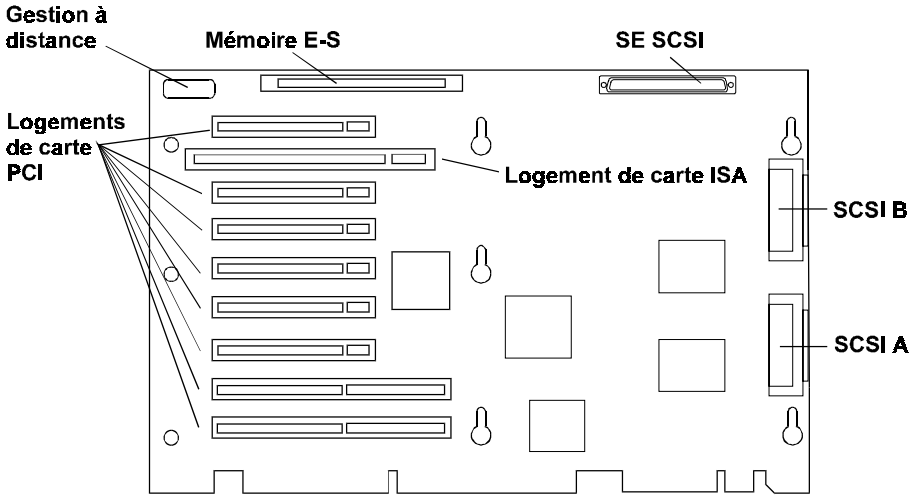


Figure 4-2. Disposition des périphériques et structure de bus de la carte d'E-S

REMARQUE Une liste des cartes testées par HP sur le NetServer peut être consultée dans la rubrique d'aide "Liste des produits testées" sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator.*

Installation de cartes d'extension

Retirez le capot du NetServer : (reportez-vous au chapitre 3, "Retrait et remise en place des capots").

Pour installer les cartes d'extension :

1. Lisez la documentation accompagnant chaque carte d'extension. Suivez toutes les instructions et recommandations d'installation particulières. Certaines cartes ont des emplacement préférentiels. Lorsque ce n'est pas le cas, prenez en considération l'ordre de priorité pour l'amorçage (reportez-vous à la figure 4-3) lorsque vous choisissez l'emplacement où vous installerez la carte.

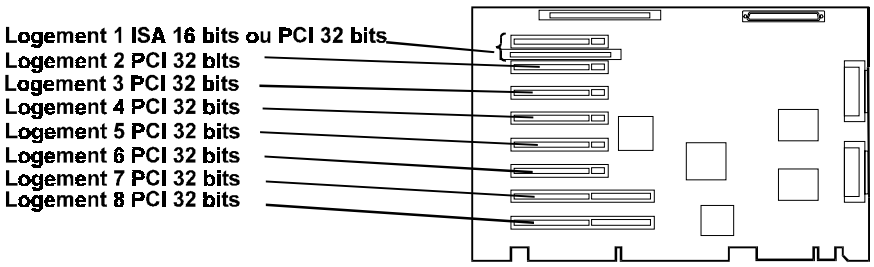


Figure 4-3. Logements PCI et ISA des cartes d'extension

L'ordre d'amorçage pour les contrôleurs PCI est déterminé par l'emplacement du connecteur. Le système recherche une unité d'amorçage dans l'ordre suivant :

1. Lecteur de CD-ROM avec CD-ROM amorçable.
2. Lecteur de disquettes avec une disquette amorçable.
3. Contrôleur SCSI intégré ou contrôleur de Disk Array intégré.
4. Cartes PCI présentes dans les logements, dans l'ordre suivant : 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1.

Cet ordre d'amorçage peut être modifié dans l'utilitaire SETUP (appuyez sur [F2] pendant l'amorçage).

2. Retirez l'obturateur du logement choisi et rangez-le en prévision d'un usage futur. Si vous installez des cartes PCI pleine longueur, retirez également la plaque de fixation de la carte d'extension. Appuyez sur la languette de la plaque de fixation pour libérer cette dernière et la faire glisser hors du guide de la carte.

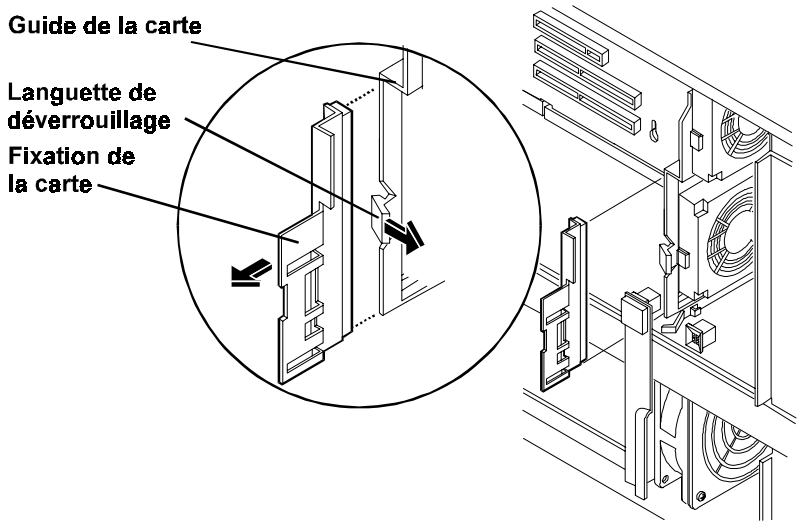


Figure 4-4. Plaque de fixation et guide des cartes d'extension

3. Installez les cartes : insérez chaque carte dans le logement désiré et serrez la vis de fixation de la carte dans l'ouverture du logement à l'arrière du châssis. Branchez les câbles requis aux cartes. Si vous avez retiré la plaque de fixation de la carte, réinstallez-la.

REMARQUE Si vous installez une carte ISA non Plug-and-Play, vous devez lui réserver des ressources système (parmi les éléments suivants : adresses mémoire, adresses E-S, IRQ et canaux DMA). Notez par écrit ces informations pour référence lorsque vous réservez des ressources système. Reportez-vous à "Configuration du NetServer" pour plus de détails sur l'installation de cartes ISA Plug-and-Play.

4. Remettez le capot 1 en place.

5 Installation de mémoire supplémentaire

La carte système

La carte système contient la mémoire utilisée par le NetServer, un ou deux processeurs Pentium II, des dispositifs de support pour les processeurs, des cavaliers réglant la vitesse d'horloge du bus interne, ainsi que divers dispositifs de support :

- Le premier logement de processeur comporte un processeur Pentium II. Une place est réservée à un second processeur, mais dans la configuration de base, un bouchon de terminaison est installé dans le socle du second processeur.
- Il y a de la place pour deux modules régulateurs de tension (VRM), un pour chaque processeur installé. La configuration de base comporte un seul VRM pour le processeur unique.
- Les interrupteurs système du processeur synchronisent le processeur avec le bus du système. Reportez-vous au schéma imprimé dans le coin supérieur droit de la carte système.
- Les cavaliers de vitesse d'horloge du bus définissent une vitesse de 100 MHz ou 66 MHz pour le bus.
- Les supports DIMM acceptent jusqu'à quatre modules DIMM 5V.

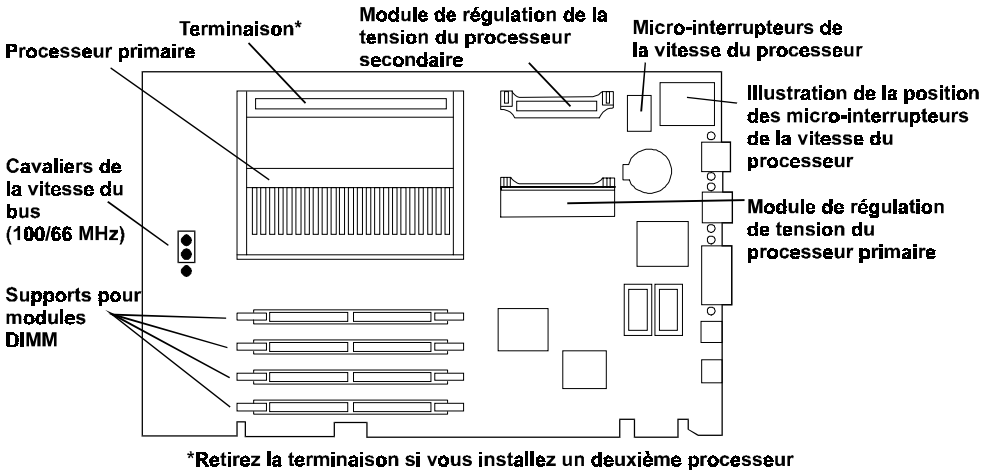


Figure 5-1. Carte système

REMARQUE N'utilisez que les modules DIMM HP dont la liste se trouve dans l'Assistant information HP ou dans HP Order Assistant.

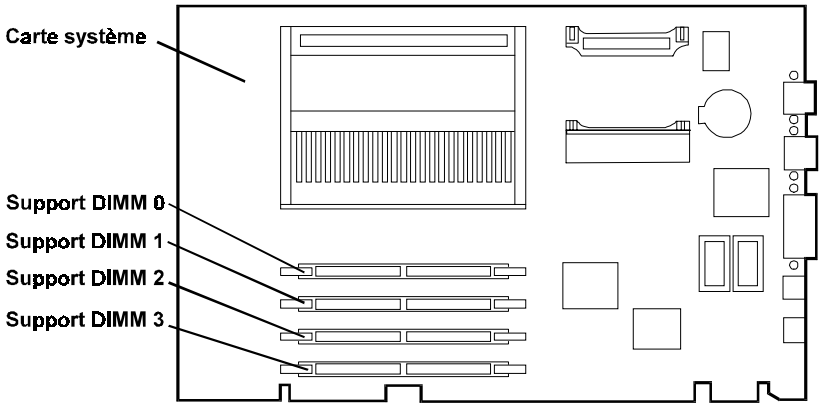


Figure 5-2. Supports DIMM

Installation de mémoire supplémentaire

Installation de mémoire supplémentaire dans le modèle LH 3

1. Retirez le capot 3 du NetServer (reportez-vous au chapitre 3, "Retrait et remise en place des capots").
2. Installez les modules DIMM (reportez-vous à la figure 5-3) :
   a. Retirez le module DIMM de son emballage en le tenant par les bords. Posez-le sur une surface antistatique.
   b. Choisissez un support pour installer votre module DIMM. Vous pouvez installer vos modules DIMM quelle que soit la combinaison que vous choisissez et dans un support quelconque.
   c. Ecartez les deux clips de fixation.
   d. Alignez les encoches du module DIMM avec celles du support.
   e. Insérez le module DIMM dans son support à un angle de 90 degrés par rapport à la carte système et appuyez jusqu'à ce que les clips de fixation s'enclenchent. S'ils ne s'enclenchent pas, le module ne sera pas correctement installé.

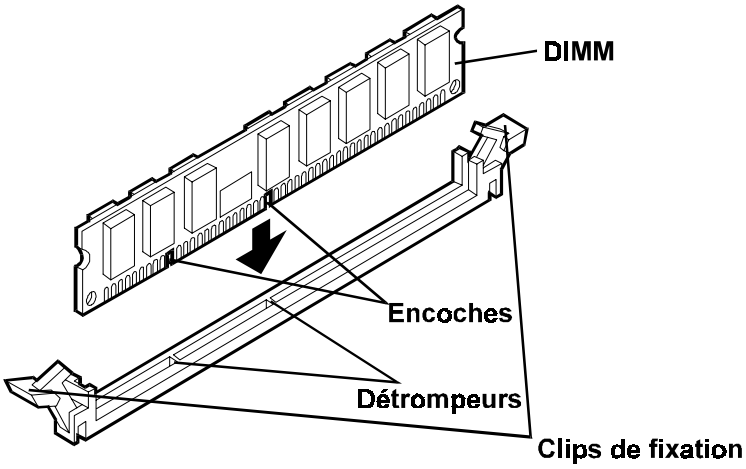


Figure 5-3. Insertion d'un module DIMM dans son connecteur

3. Répétez l'étape 2 pour installer les autres DIMM pour votre configuration de mémoire.

4. Si vous n'installez pas d'autres accessoires, remettez le capot 3 en place. (Reportez-vous au chapitre 3, "Retrait et remise en place des capots").

Installation de mémoire supplémentaire sur le modèle LH 3r

1. Retirez le capot 2 du NetServer (reportez-vous au chapitre 3, "Retrait et remise en place des capots").
2. Retirez la carte système en soulevant les clips de fixation pour la dégager du support, puis tirez-la jusqu'à ce qu'elle sorte de ses guides sur le châssis. (Reportez-vous à la figure 5-4).

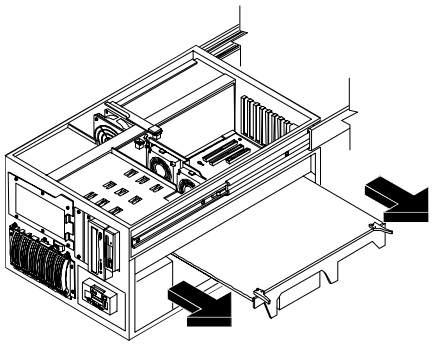


Figure 5-4. Retrait de la carte système du modèle LH 3r

3. Posez la carte système à plat, les composants vers le haut, sur une surface antistatique. Vérifiez que le coin dépasse de la surface de la table, comme indiqué sur la figure 5-5.

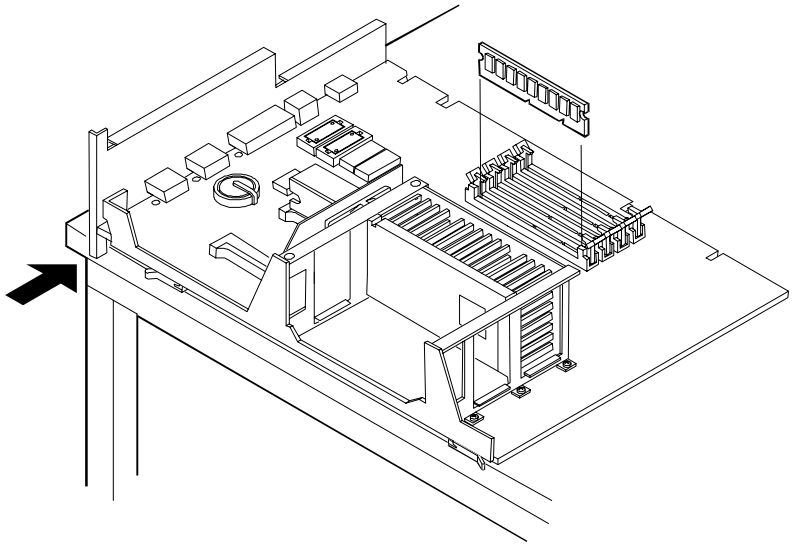


Figure 5-5. Installation de modules DIMM sur la carte système

4. Installez les modules DIMM (reportez-vous aux figures 5-2, 5-3 et 5-5) :
   a. Retirez un module DIMM de son emballage en le tenant par les bords. Posez-le sur une surface antistatique.
   b. Choisissez un support pour installer votre module DIMM. Vous pouvez installer vos modules DIMM quelle que soit la combinaison que vous choisissez et dans n'importe quel support.
   c. Ecartez les deux clips de fixation.
   d. Alignez les encoches du module DIMM avec celles du support.
   e. Insérez le module DIMM dans son support à un angle de 90 degrés par rapport à la carte système et appuyez jusqu'à ce que les clips de fixation s'enclenchent. S'ils ne s'enclenchent pas, le module ne sera pas correctement installé.

5. Répétez l'étape 4 pour installer les autres modules DIMM nécessaires à votre configuration de mémoire.
6. Réinstallez la carte système dans le HP NetServer LH 3r en l'insérant dans les guides sur le châssis et en la poussant vers l'intérieur jusqu'à ce qu'elle s'arrête. Remettez les clips de fixation en place pour que la carte s'engage dans son support et se verrouille en position.
7. Remettez le capot 3 en place. (Reportez-vous au chapitre 3, "Retrait et remise en place des capots").

6 Installation des unités de mémoire de masse

Mémoire de masse

Le châssis du NetServer peut contenir deux compartiments de stockage de masse extractibles en fonctionnement, mais est livré avec une seule cage d'unité de mémoire de masse extractible en fonctionnement. Si vous avez besoin de plus de mémoire de masse que votre configuration ne le permet, vous pouvez acquérir le *Kit de mise à niveau du stockage de masse du HP NetServer* pour installer une seconde cage extractible en fonctionnement. Comme la première cage, la cage supplémentaire peut contenir jusqu'à 6 disques durs Ultra 2 plats.

La zones des compartiments non extractibles comporte deux compartiments vides. Ces compartiments peuvent être utilisés pour installer des périphériques de stockage SCSI asymétriques 3,5 pouces ou 5,25 pouces, des lecteurs de bandes LUN ou d'autres accessoires testés par HP.

Périphériques de stockage supportés

REMARQUE N'associez pas sur le même bus SCSI des périphériques à pilotes et récepteurs HVD et des pilotes et récepteurs SE, LVD ou multimodes. Les circuits d'E-S utilisés par les périphériques à pilotes et récepteurs SE, LVD (Ultra2) ou multimode ne fonctionnent pas aux niveaux HVD et ne doivent jamais être exposés aux environnements HVD. Une combinaison de périphériques SCSI SE et SCSI LVD (Ultra2) risquerait d'altérer le fonctionnement du système. Pour de meilleures performances, n'utilisez que des périphériques LVD.

Le NetServer accepte deux classes de périphériques de stockage - d'une part, les périphériques SCSI installés dans les deux compartiments non extractibles en fonctionnement situés à côté du lecteur de CD-ROM et du lecteur de disquettes ; d'autre part, les disques durs SCSI Ultra2 extractibles en fonctionnement installés dans la cage extractible en fonctionnement. Si vous avez besoin d'une capacité supplémentaire de stockage, vous pouvez commander une seconde cage extractible. N'utilisez que des disques hautes performances Ultra2 extractibles en fonctionnement dans la cage extractible.

Vous pouvez ajouter un périphérique SE SCSI standard (non Ultra2) Wide, dans l'un des deux compartiments non extractibles en fonctionnement, par exemple des disques dur amovibles ou des unités de sauvegarde sur bande. Branchez le câble fourni sur le connecteur SE.

Pour obtenir la liste mise à jour des produits testés par HP, reportez-vous à la rubrique d'aide "Liste des produits testés" sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*.

Tableau 6-1. Périphériques SCSI pris en charge

Emplacement	Types d'unités
Compartiments de stockage de masse extractibles en fonctionnement	Disques Ultra2 7200 tours/mn ou 10000 tours/mn de 4,2, 9,1 ou 18,2 Go (consommant jusqu'à 35 W).
Compartiments de stockage de masse non extractibles en fonctionnement	Disques SCSI SE ou Ultra Wide 7200 tours/mn de 4,2 ou 9,1 Go. Systèmes de sauvegarde DAT ou lecteurs de bandes (DLT, DDS, autochargeur).

Adresses SCSI

REMARQUE	N'affectez l'adresse SCSI 7 à aucun périphérique. Cette adresse est réservée au contrôleur SCSI.

Adresses des cages d'unités extractibles en fonctionnement

Le HP NetServer est fourni avec une cage de mémoire de masse extractible en fonctionnement installée. Sur le modèle HP NetServer LH 3, la cage se trouve en bas à droite à l'avant. Sur le HP NetServer LH 3r, elle se trouve en bas à gauche à l'avant.

Les adresses SCSI associées à la cage extractible en fonctionnement commencent avec l'adresse 0 et se poursuivent avec les adresses 1, 2, 3, 8 et 9.

Vous pouvez installer une seconde cage extractible. Les adresses de la seconde cage sont indépendantes de celles de la première. N'installez pas un disque SCSI Narrow dans l'un des compartiments d'unité extractible en fonctionnement avec une adresse supérieure à 6 ; les unités SCSI Narrow étant limitées aux adresses 0 à 7, le NetServer ne pourrait communiquer avec lui.

Adresses des autres périphériques SCSI

Les périphériques SCSI installés dans les deux compartiments non extractibles en fonctionnement à côté des lecteurs de disquettes et de CD-ROM sont reliés à la connexion SE SCSI, et doivent utiliser une adresse SCSI n'entrant pas en conflit avec les adresses SCSI utilisées par les unités des compartiments extractibles en fonctionnement. N'installez pas d'unité SCSI Narrow dans un emplacement dont l'adresse est supérieure à 6 ; les unités SCSI Narrow étant limitées aux adresses 0 à 7, le NetServer ne pourrait communiquer avec elle.

Cage de mémoire de masse extractible en fonctionnement

Disques plats et demi-hauteur

Les disques durs SCSI extractibles en fonctionnement peuvent avoir deux hauteurs : les disques plats mesurent 2,5 cm et les disques demi-hauteur 4 cm.

Les disques Ultra2 sont des unités LVD (différentiel basse tension) permettant l'intégration des pilotes et récepteurs différentiels dans des contrôleurs d'unité SCSI. La technologie Ultra2 offre une meilleure qualité du signal et assure, pour un coût inférieur, la même intégrité des données que la technologie différentielle haute tension (HVD) utilisée précédemment.

Avantage supplémentaire, la basse tension permet d'utiliser des câbles bus SCSI de 12 mètres.

ATTENTION	**N'associez pas sur un même bus SCSI des périphériques à pilotes et récepteurs HVD et des périphériques à pilotes et récepteurs SE, Ultra2 ou multimode.** Les circuits d'E-S utilisés par les périphériques à pilotes et récepteurs SE, Ultra2 ou multimode ne fonctionnent pas à des niveaux HVD et ne doivent jamais être exposés aux environnements HVD. Une combinaison de périphériques SCSI asymétriques et de périphériques SCSI Ultra2 risquerait d'affecter le fonctionnement du système. Pour des performances optimales, n'utilisez que des périphériques Ultra2.

Caches

Si vous installez moins d'unités que la cage extractible en fonctionnement n'en accepte, un *cache* de 2,5 cm doit être inséré dans chaque emplacement vide. Les caches permettent d'assurer une ventilation et un débit d'air approprié dans la cage. Retirez le cache lorsque vous installez un nouveau disque.

ATTENTION	Les caches jouent un rôle important en permettant une bonne ventilation des composants internes et en atténuant les rayonnements électromagnétiques. Si ces caches ne sont pas installés, il peut en résulter des dommages thermiques et/ou des perturbations électromagnétiques excessives.

Entretoises

Si votre cage contient une combinaison de disques de 2,5 et de 4 cm, vous devrez peut-être utiliser des *entretoises* de 1,3 cm. Une entretoise occupe l'espace séparant deux disques ou un disque et un cache. Les entretoises peuvent être montées sur des disques plats 2,5 cm ou sur des disques mi-hauteur 4 cm, de manière à ce qu'une entretoise et un disque plat aient la même hauteur qu'un disque mi-hauteur, et qu'une entretoise et un disque mi-hauteur aient la même hauteur que deux disques plats.

ATTENTION	Les entretoises jouent un rôle important en permettant une bonne ventilation des composants internes et en atténuant les rayonnements électromagnétiques. Si ces caches ne sont pas installés, il peut en résulter des dommages thermiques et/ou des perturbations électromagnétiques excessives.

Configurations

La figure 6-1 indique les diverses configurations supportées de disques durs SCSI extractibles en fonctionnement sur les deux versions du NetServer. Les flèches indiquent l'ordre dans lequel les disques durs sont insérés.

Ces configurations peuvent utiliser des caches et des entretoises pour fermer la face avant de la cage des unités de mémoire de masse extractible en fonctionnement. S'il reste des surfaces vides, les disques peuvent ne pas bénéficier d'une ventilation appropriée et subir des dommages thermiques.

- Si vous disposez du modèle HP NetServer LH 3, installez les disques durs à partir du bas de la cage. Si vous utilisez un ou plusieurs caches, installez-le(s) *en haut* de la cage.
- Si vous disposez du modèle HP NetServer LH 3r, installez les disques durs à partir de la gauche. Si vous utilisez un ou plusieurs caches, installez-le(s) sur le côté *droit* de la cage.

REMARQUE N'installez pas d'unité SCSI Narrow dans un emplacement dont l'adresse est supérieure à 6 ; les unités SCSI Narrow étant limitées aux adresses 0 à 7, le NetServer ne pourrait communiquer avec elle.

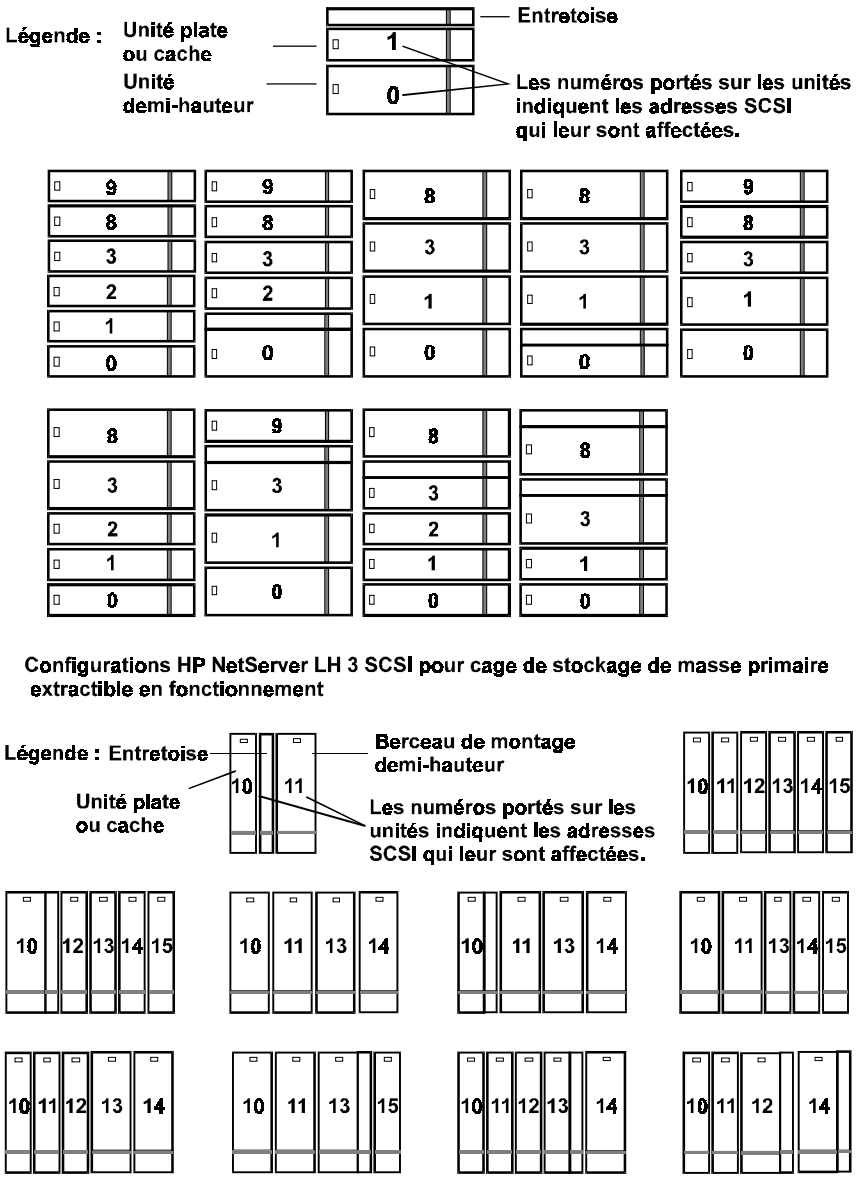


Figure 6-1. Configuration des unités extractibles en fonctionnement

Installation d'un disque dur extractible en fonctionnement

ATTENTION	Protégez l'unité de l'électricité statique en la laissant dans son emballage antistatique jusqu'à ce que vous soyez prêt à l'installer. Avant de la manipuler, touchez une surface de métal nue pour décharger l'électricité statique de votre corps. Lorsque vous retirez l'unité de son emballage, tenez-la par son cadre. *Ne touchez pas* les composants électriques. Lorsque vous posez l'unité, placez-le sur son emballage antistatique. Les unités de disque dur sont très sensibles aux chocs mécaniques et risquent d'être endommagées en cas de chute, même inférieure à un centimètre. Déballez et manipulez l'unité avec précaution. Si le choc est capable de briser un oeuf, il endommagera l'unité.

1. Si l'emplacement de l'unité comporte un cache, retirez-le de la manière suivante :

   •• Appuyez sur les clips de fixation et introduisez vos doigts.

   •• Avec vos doigts, tirez sur le cache pour le faire sortir.

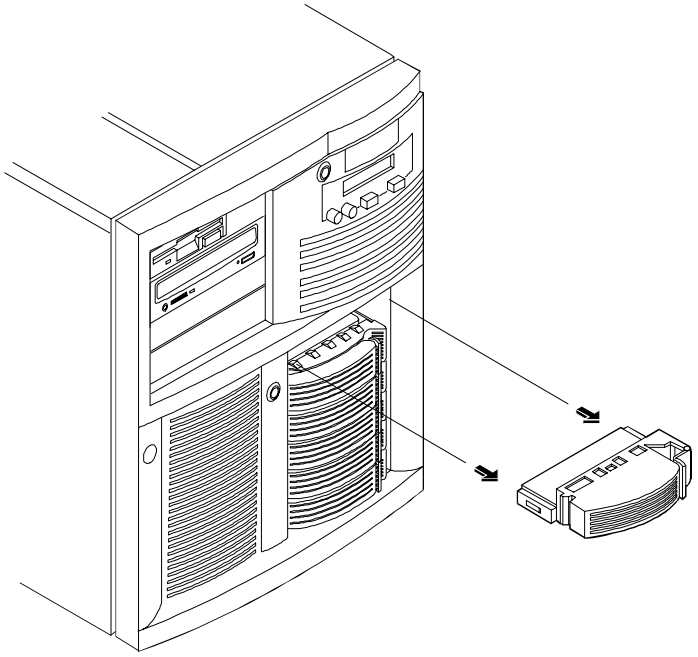


Figure 6-2. Retrait d'un cache d'un emplacement d'unité extractible en fonctionnement

2. Les entretoises sont fixées au module de disque dur par quatre petites protubérances. Si vous devez retirer une entretoise du module de disque dur adjacent, procédez de la manière suivante :

   - Faites glisser l'entretoise en arrière, en l'éloignant de vous de quelques millimètres.
   - Faites basculer l'avant de l'entretoise pour dégager les deux saillies avant.
   - Tirez l'entretoise légèrement vers l'avant pour dégager les deux saillies arrière, puis soulevez.

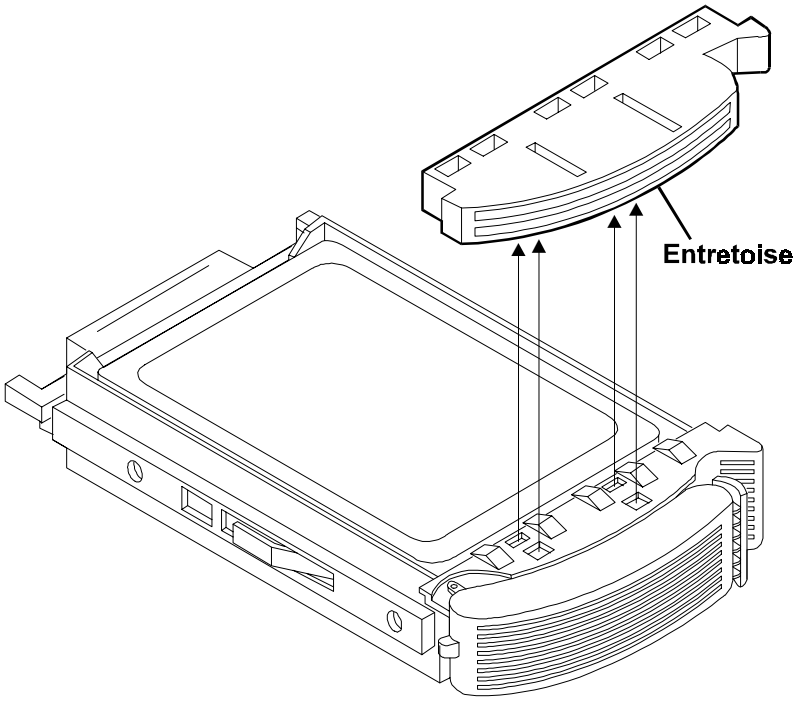


Figure 6-3. Retrait d'une entretoise

3. Sur l'unité, appuyez sur le loquet et tirez la poignée d'éjection le plus loin possible, comme indiqué figure 6-4.

ATTENTION	Tirez la poignée d'éjection avec précaution. Un mouvement trop violent pourrait détacher la poignée.

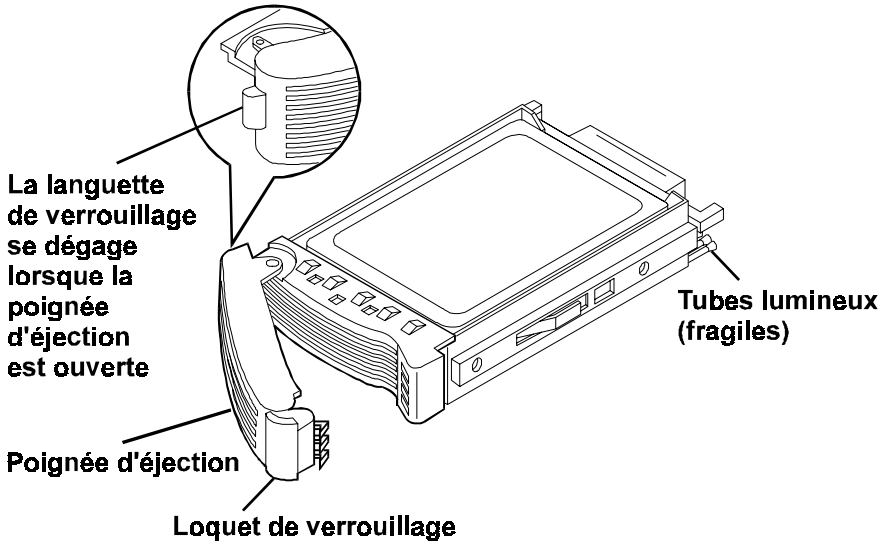


Figure 6-4. Préparation de l'unité pour l'installation

4. Faites glisser doucement l'unité jusqu'au bout dans son emplacement. (Reportez-vous aux figures 6-5 et 6-6).

ATTENTION	Veillez à ne pas endommager les tubes lumineux lorsque vous introduisez l'unité. Ils sont très fragiles. *Vous devez introduire l'unité lentement et doucement.* Si l'unité est introduite trop rapidement lorsque le système est en marche, le courant de démarrage peut provoquer une coupure de l'alimentation.

5. Poussez la poignée d'éjection jusqu'à ce que vous sentiez le déclic du loquet. En fermant la poignée d'éjection, vous établissez la connexion électrique de l'unité avec la cage et la placez dans sa position. Si l'unité n'est pas en position après que vous ayez fermé la poignée d'éjection, vous n'avez sans doute pas poussé la poignée assez loin, et le loquet ne s'est pas engagé dans la cage. Recommencez à partir de l'étape 3.

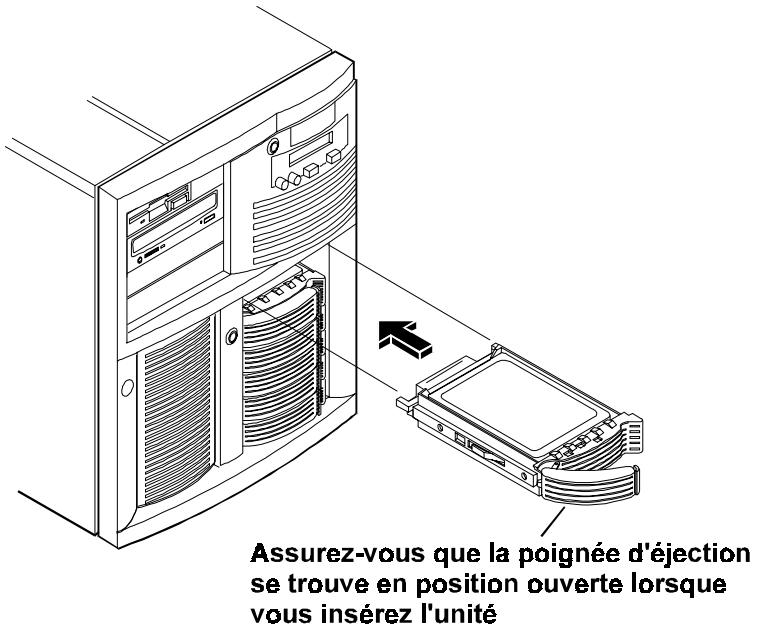


Figure 6-5. Installation d'une unité dans le HP NetServer LH 3

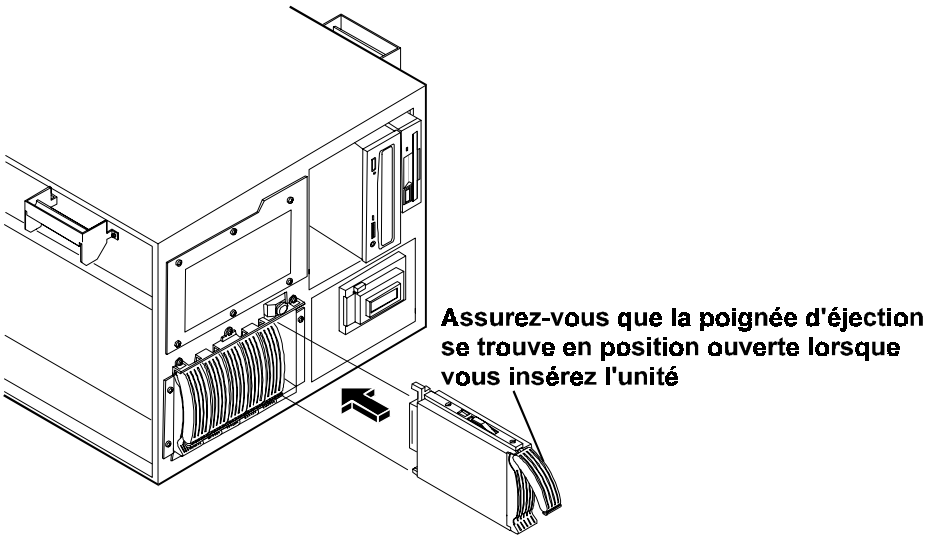


Figure 6-6. Installation d'une unité dans le HP NetServer LH 3r

Retrait d'un disque dur extractible en fonctionnement

ATTENTION	*Vous devez retirer l'unité lentement pour être sûr que les têtes sont en position de stockage avant le retrait.* Veillez à suivre soigneusement ces instructions afin d'éviter tout dommage au cours de la manipulation, tel qu'un choc des têtes ou un déblocage du mécanisme de déplacement des têtes.

1. Pour déverrouiller l'unité, appuyez sur le loquet de verrouillage, puis tirez la poignée d'éjection dans votre direction.
2. Tirez doucement l'unité sur environ 2 cm pour couper la connexion électrique.
3. Attendez environ 30 secondes que le disque s'arrête de tourner et que les têtes se placent en position de stockage.
4. Avec une main sous l'unité, tirez lentement pour la faire sortir. *Ne laissez pas l'unité tomber*.
5. Si vous retirez l'unité d'un HP NetServer LH 3r, tournez-la lentement dans sa position de stockage horizontale.
6. Placez l'unité dans un emballage antistatique. *N'empilez pas les disques durs.*

HP NetRAID Intégré

Le HP NetServer contient un contrôleur HP NetRAID intégré, ce qui offre au NetServer la puissance des contrôleurs de Disk Array de la gamme HP NetRAID, sans aucun matériel supplémentaire.

La technologie HP NetRAID vous permet de relier plusieurs disques durs et d'y écrire des données comme s'il s'agissait d'un disque unique. Avec le contrôleur HP NetRAID intégré, vous pouvez configurer les disques connectés dans un sous-système RAID (Redundant Array of Independent Disks).

Reportez-vous au document *Integrated HP NetRAID Controller Configuration Guide* pour plus d'informations sur la configuration. Ce guide se trouve également sur le site Web HP, à l'adresse :

`http://www.hp.com/netserver/servsup`

7 Installation de modules d'alimentation supplémentaires

Modules d'alimentation électrique

Le NetServer est fourni avec une cage d'alimentation (contenant deux modules d'alimentation) et une baie d'alimentation vide (recouverte d'un panneau protecteur). Le NetServer peut fonctionner avec seulement deux modules d'alimentation, mais vous pouvez en ajouter une autre (avec sa cage) dans la baie d'alimentation libre pour assurer le fonctionnement sans interruption au cas où un module tomberait en panne.

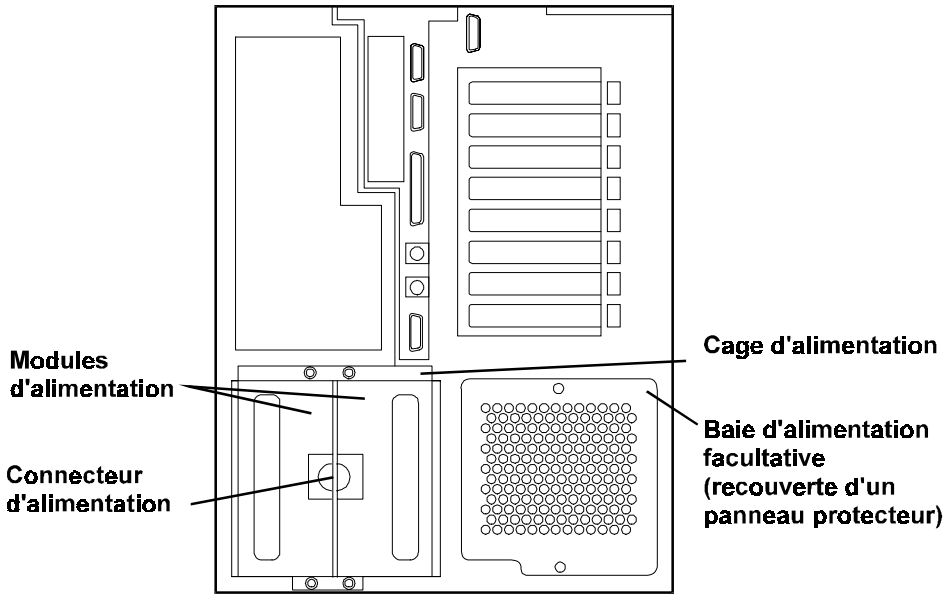


Figure 7-1. Modules d'alimentation et rack pour module d'alimentation facultative

Si vous désirez un module d'alimentation supplémentaire pour assurer une redondance, vous pouvez acquérir le *kit de redondance du HP NetServer*. Ce kit comprend :

- un module d'alimentation
- une cage pour module d'alimentation
- un petit panneau protecteur
- une unité de ventilation
- un guide de l'utilisateur

Installation de modules d'alimentation supplémentaires

Pour obtenir des instructions sur l'installation de modules d'alimentation supplémentaires, reportez-vous au document *HP NetServer Redundancy Kit User Guide*.

Ventilateurs

Les ventilateurs du HP NetServer servent à ventiler et refroidir les composants internes. Le kit de redondance comprend une unité de ventilation avec deux ventilateurs qui se monte directement devant les ventilateurs refroidissant les modules d'alimentation. En général, le NetServer continue à fonctionner lorsqu'un ventilateur tombe en panne, mais une alarme de température provoque un arrêt du système lorsque les deux ventilateurs sont défaillants.

ATTENTION	Pour que le refroidissement s'effectue correctement, les capots du NetServer doivent être en place. Si vous ouvrez le NetServer pendant son fonctionnement, ne le laissez pas ouvert plus de 3 minutes. Ne laissez pas fonctionner le NetServer plus de 2 minutes sans qu'au moins un ventilateur de l'unité de ventilation montée directement derrière l'alimentation ou dans l'unité de ventilation ne fonctionne. Le non-respect de ces précautions pourrait entraîner des dommages thermiques au niveau du NetServer. Le personnel de maintenance peut retirer tout ventilateur pendant le fonctionnement du système à l'exception du ventilateur du processeur. Si ce ventilateur tombe en panne ou si le radiateur métallique est retiré, des dommages thermiques peuvent se produire sur le NetServer.

8 Montage du NetServer en rack

Précautions contre le basculement du rack, les dommages et les blessures

IMPORTANT	**Pour empêcher le rack de basculer, déployez le pied anti-basculement situé sous la partie avant du boîtier avant de monter tout élément.** Reportez-vous à la figure 8-12. Réglez également les vis de mise à niveau aux quatre coins du rack pour accroître la stabilité et empêcher le rack de tomber lorsque les appareils sont installés dans leurs supports. La non utilisation du pied anti-basculement et des vis de mise à niveau pourrait entraîner des blessures graves.

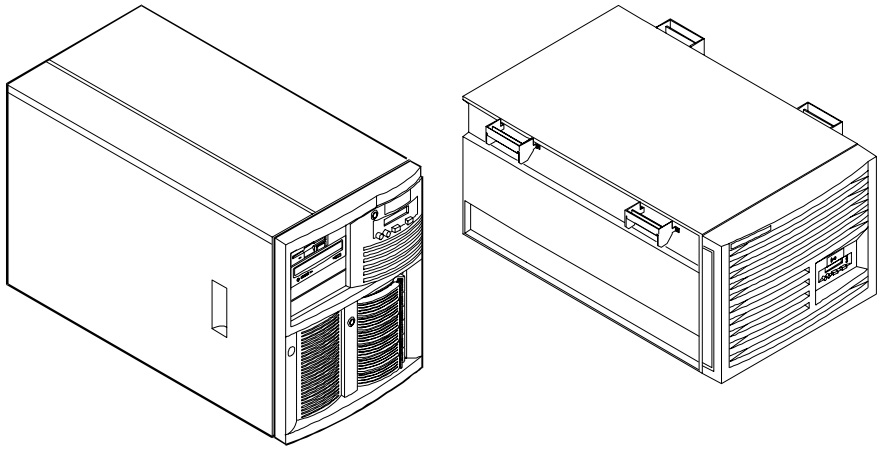
ATTENTION	Le modèle HP NetServer LH 3r pèse jusqu'à 73 kg lorsqu'il est complètement chargé. Retirez les modules d'alimentation et les disques extractibles avant de soulever le NetServer pour le placer dans le rack.

ATTENTION	Le NetServer doit être déplacé ou soulevé par deux personnes pour être posé dans le rack.

Instructions réservées au HP NetServer LH 3r

Suivez les instructions de ce chapitre pour placer un HP NetServer LH 3r dans un rack HP. Elles ne peuvent être utilisées pour placer un HP NetServer LH 3 (version sur pieds du NetServer) dans un rack. Les modèles HP NetServer LH 3 et LH 3r sont représentés sur la figure 8-1.

REMARQUE Si vous désirez convertir un modèle LH 3 en modèle LH 3r, demandez des informations sur le kit de conversion auprès de votre revendeur HP.



LH 3 (sur pieds)

LH 3r (optimisé pour montage en rack)

Figure 8-1. Configurations du NetServer

Présentation et terminologie

Les termes utilisés dans ce chapitre sont illustrés figure 8-2.

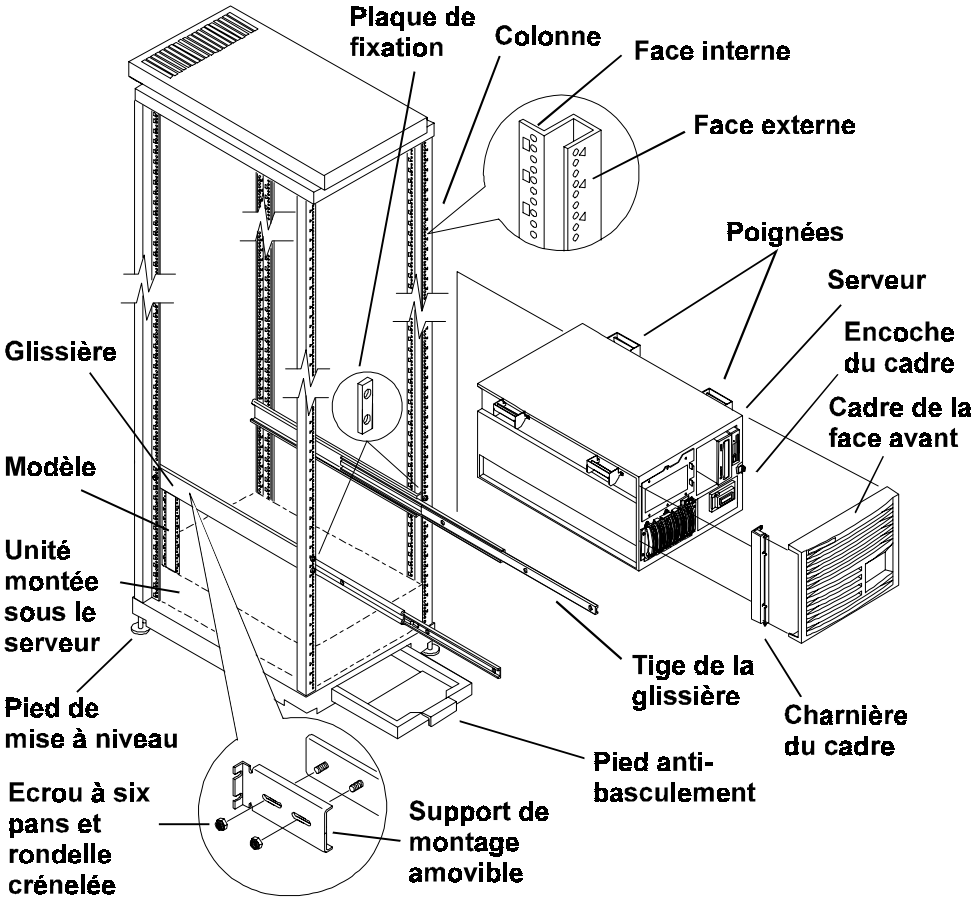
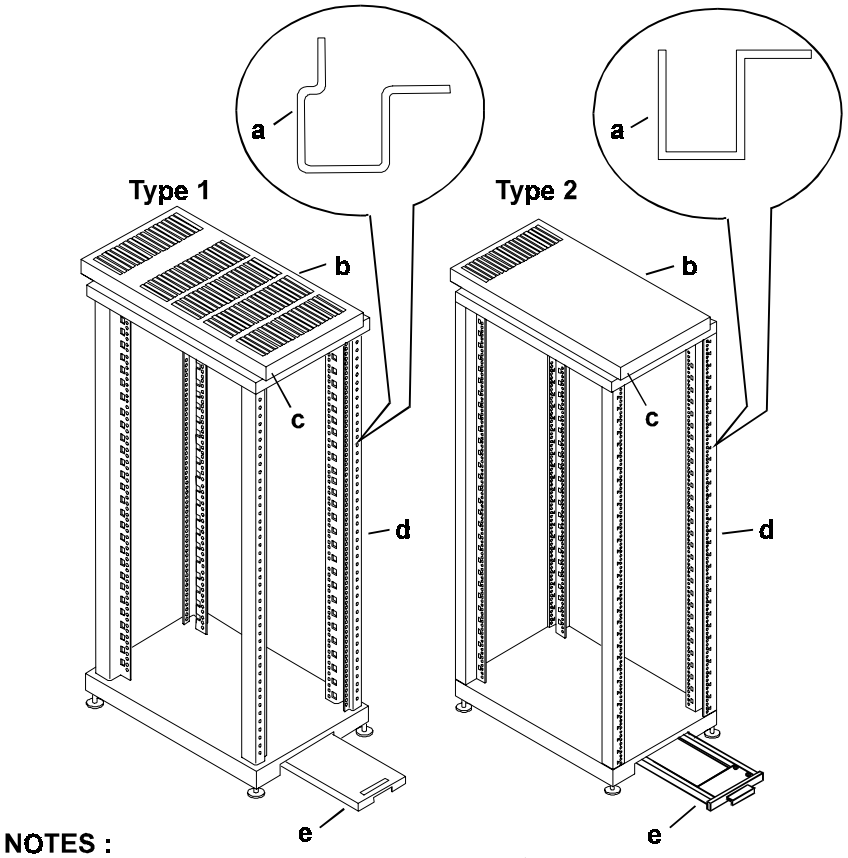


Figure 8-2. Présentation des termes

Français

Détermination du type de rack HP



NOTES :

Type 1

a. Colonnes à 5 pans
b. Aération panneau complet
c. Panneau d'identification "HP Rack System/E"
d. Unités EIA numérotées
e. Extension du pied anti-basculement vers avant/arrière

Type 2

a. Colonnes à 3 pans
b. Aération pour ventilateur
c. Plaque d'identification "HP Systems"
d. Unités EIA marquées par des triangles
e. Extension du pied anti-basculement vers l'avant seulement

Figure 8-3. Comparaison des deux versions de rack HP

Deux types de racks HP NetServer sont utilisées ou disponibles. Reportez-vous à la figure 8-3 et au tableau 8-1 pour une comparaison des deux types.

Notez le type de rack dont vous disposez et suivez les instructions correspondant à votre version.

Tableau 8-1. Comparaison des deux types de rack

Caractéristique	Type 1	Type 2
Plaque du produit	Hewlett Packard Rack System/E	Hewlett Packard HP Systems
Portes avant et arrière	courbes	plates
Panneaux externes	plastique, modulaires	tôle, pleine longueur
Section des colonnes (Voir figure 8-3)	à 5 pans	à 3 pans
Marquage des unités EIA	nombres estampés dans le métal	découpes triangulaires
Pied anti-basculement	s'étend à l'avant ou à l'arrière	s'étend uniquement à l'avant
Alignement des colonnes avec la base	en retrait à l'intérieur de la base	alignés sur les bords de la base

Vous pouvez monter le HP NetServer LH 3r dans le rack de type 1 (HP Rack System/E) ou dans le rack de type 2 (HP Rack Systems). Les procédures de montage sont similaires, bien que les gabarits inclus soient différents et que les glissières ne se fixent pas de la même manière sur les colonnes arrière.

Type 1 et type 2 -- Montage du HP NetServer LH 3r dans le rack

REMARQUE Si vous voulez installer votre NetServer dans un rack fabriqué par un autre constructeur, vous pouvez trouver la documentation nécessaire sur le site Web d'HP à l'adresse suivante :

`http://www.hp.com/netserver/servsup`

1. En premier lieu, déterminez et marquez la hauteur à laquelle le NetServer doit être inséré dans le rack.

   A l'aide des informations de la commande d'origine, localisez l'emplacement de chaque élément dans le rack. Reportez-vous à la figure 8-4.

Si ces informations ne sont pas disponibles, utilisez les outils de configuration du rack HP pour localiser l'emplacement des éléments.

Vous pouvez également utiliser les outils de configuration du rack HP NetServer pour faciliter vos commandes et pour vérifier automatiquement que les commandes sont complètes. Ces outils se trouvent sur le site Web HP. Utilisez la fonction Search (recherche) avec les mots-clés "rack configuration tools" à l'adresse suivante :

`http://www.hp.com/go/netserver`.

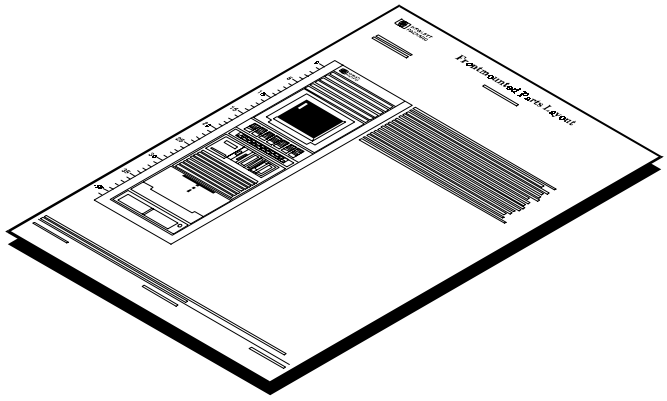


Figure 8-4. Présentation des outils de configuration du rack

2. Déterminez où vous placerez les glissières de montage et installez-les dans le rack.

REMARQUE	Les glissières se montent différemment selon le type de rack. Pour savoir de quel type de rack vous disposez, comparez-le à la figure 8-3, en prêtant spécialement attention à la forme des colonnes, aux portes et à la manière dont les unités EIA sont marquées. Par exemple, sur les racks de type 1, les portes sont courbes et les numéros des unités EIA sont estampillés dans la tôle des colonnes.

Type 1 et type 2 -- Ce que vous devez savoir pour déterminer l'emplacement des glissières

Pour trouver l'emplacement correct des glissières, vous devez connaître les informations suivantes :

- Notez que le modèle HP NetServer LH 3r mesure 8 unités EIA en hauteur. Les glissières de montage du serveur sont d'abord fixées au boîtier du rack. Ensuite, le serveur est fixé aux glissières vers son sommet.
- Contrairement à certaines glissières, celles du LH 3r ne se détachent pas en deux parties.
- Utilisez le gabarit livré avec le serveur pour mesurer où se situeront les glissières. Choisissez le gabarit en fonction du type de rack dont vous disposez (reportez-vous à la figure 8-3) :
  - utilisez la pièce 5967-5201 pour le rack de type 1, "Hewlett-Packard Rack System/E".
  - utilisez la pièce 5064-5869 pour le rack de type 2, "Hewlett-Packard Systems".
- Notez la ligne de base du serveur (la ligne où le bas du serveur sera monté).
- Au marquage, utilisez une bande adhésive ou un marqueur pour indiquer les bons orifices sur chaque colonne. (Utilisez la figure 8-7 ou 8-9 pour déterminer quels orifices sont corrects). Ne placez pas les écrous du rack dans les orifices, mais marquez ces derniers. Des vis seront insérées dans ces orifices et vissées dans des plaques de fixation pour fixer les colliers de montage de la glissière sur les colonnes du rack.

◊ Les "plaques de fixation" sont des plaques métalliques à deux orifices utilisées pour fixer les supports de montage de la glissière aux colonnes du rack (reportez-vous à la figure 8-5).

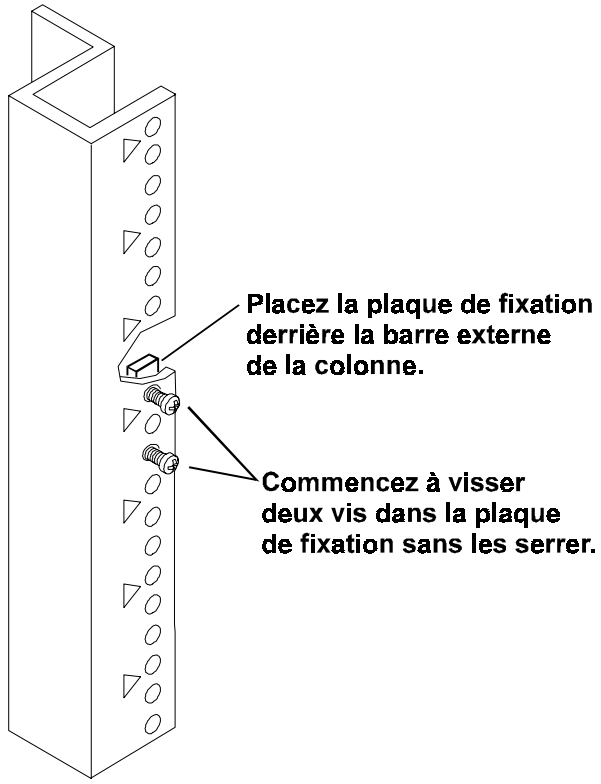


Figure 8-5. Emplacement des plaques de fixation

◊ La plaque de fixation se place derrière la face extérieure de la colonne, à la hauteur correcte déterminée plus haut dans ce chapitre. Deux vis sont insérées dans les trous adéquats sur les colonnes avant. Vissez sans les serrer les deux vis dans la plaque de fixation.

◊ Les orifices pratiqués dans le support de montage vous permettent d'introduire ce dernier entre la face extérieure et la plaque de fixation.

◊ Le support de montage est alors positionné derrière la face de la colonne, mais devant la plaque de fixation (reportez-vous à la figure 8-6).

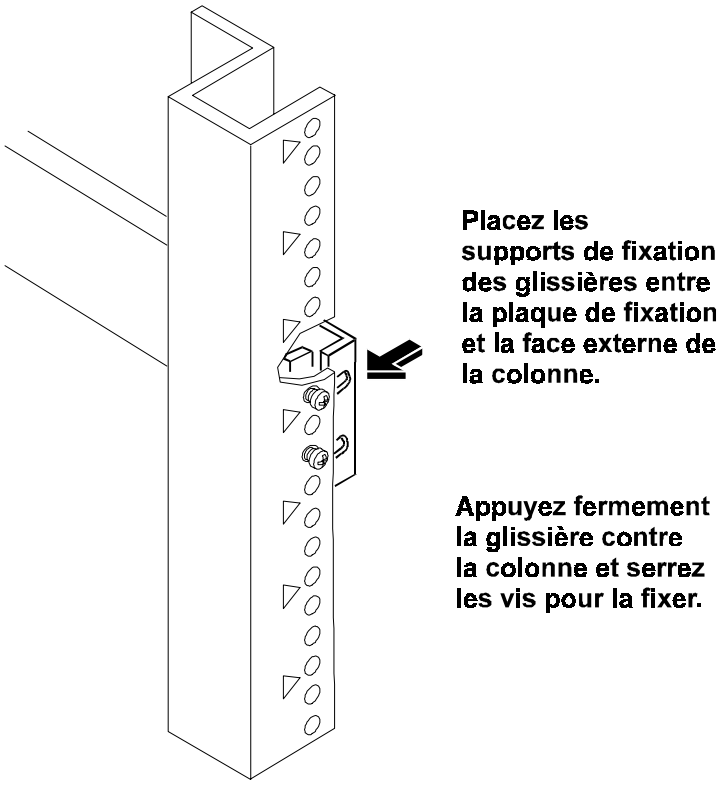


Figure 8-6. Fixation de la glissière sur la colonne avant

Lorsque vous avez compris comment utiliser la plaque de fixation, servez-vous du gabarit (ou comptez les orifices si vous n'avez plus le gabarit) pour marquer les orifices adéquats pour le montage (sur les quatre colonnes).

2a. Pour monter les glissières dans un rack de type 1, suivez les instructions intitulées "Type 1- Localisation des glissières" (reportez-vous à la figure 8-7) et "Type 1-Montage des glissières" (reportez-vous à la figure 8-8).

2b. Pour monter les glissières dans un rack de type 2, suivez les instructions intitulées "Type 2-Localisation des glissières" (reportez-vous à la figure 8-9) et "Type 2-Montage des glissières" (reportez-vous à la figure 8-10).

Type 1--Localisation et montage des glissières

Type 1--Localisation des glissières

Pour le rack de type 1, reportez-vous à la figure 8-7. Les quatre supports de montage des glissières se fixent derrière les faces extérieures des colonnes. Utilisez le gabarit (si vous ne l'avez plus, comptez les orifices) et repérez les 20e et 22e orifices sur les faces extérieures de chaque colonne. Ces orifices correspondent respectivement à l'orifice inférieur de la huitième unité EIA et à l'orifice médian de la septième unité EIA au-dessous de l'unité sous le serveur.

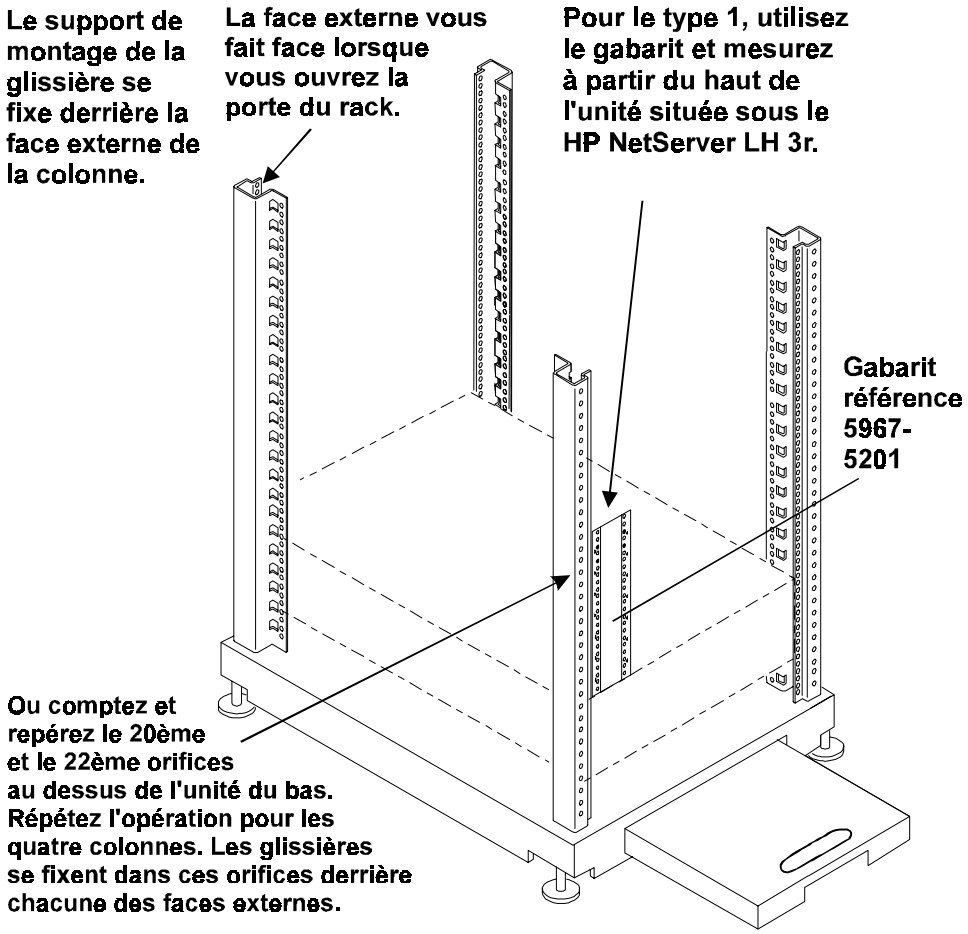


Figure 8-7. Emplacement des glissières pour le rack de type 1

Type 1--Montage des glissières

Lorsque vous avez marqué les emplacements des glissières, fixez ces dernières. Pour le rack de type 1, suivez les étapes ci-dessus :

- ◊ Commencez par orienter les glissières de manière à ce que leurs tiges s'étendent à l'avant du rack.
- ◊ Insérez les vis dans les colonnes et vissez-les dans une plaque de fixation sur chaque colonne à l'emplacement correct (reportez-vous à la figure 8-5). Préparez-vous à insérer le support de montage des glissières entre la colonne et la plaque de fixation. (Reportez-vous à la figure 8-6).
- ◊ Alignez les supports de montage avant et arrière de la glissière avec les vis engagées dans les plaques de fixation. Appuyez fermement la glissière contre la colonne du rack. Reportez-vous à la figure 8-8.
- ◊ Serrez les quatre vis dans les supports de montage de chaque glissière.

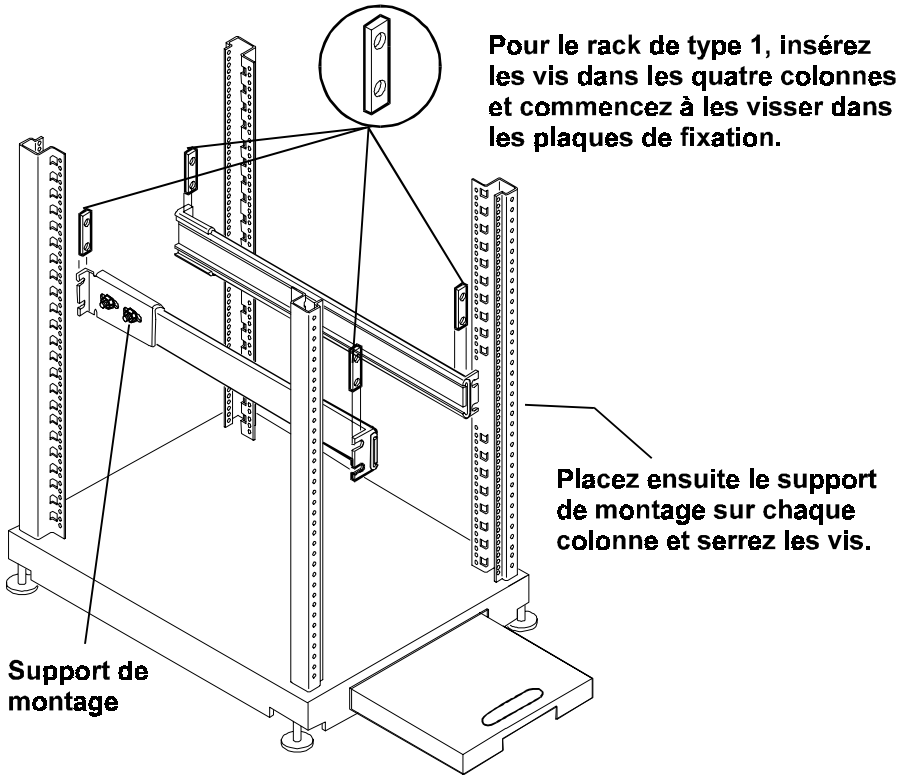


Figure 8-8. Orientation et fixation des glissières de type 1

Type 2--Localisation et montage des glissières

Type 2--Localisation des glissières

Pour le rack de type 2, reportez-vous à la figure 8-9. Les deux supports de montage avant se fixent derrière les faces extérieures des colonnes avant. A l'arrière, les glissières se fixent aux colonnes arrière au moyen d'une tige filetée et d'un écrou hexagonal. Localisez l'orifice pour la tige filetée à l'aide du gabarit ou en comptant 21 orifices à partir de l'unité inférieure.

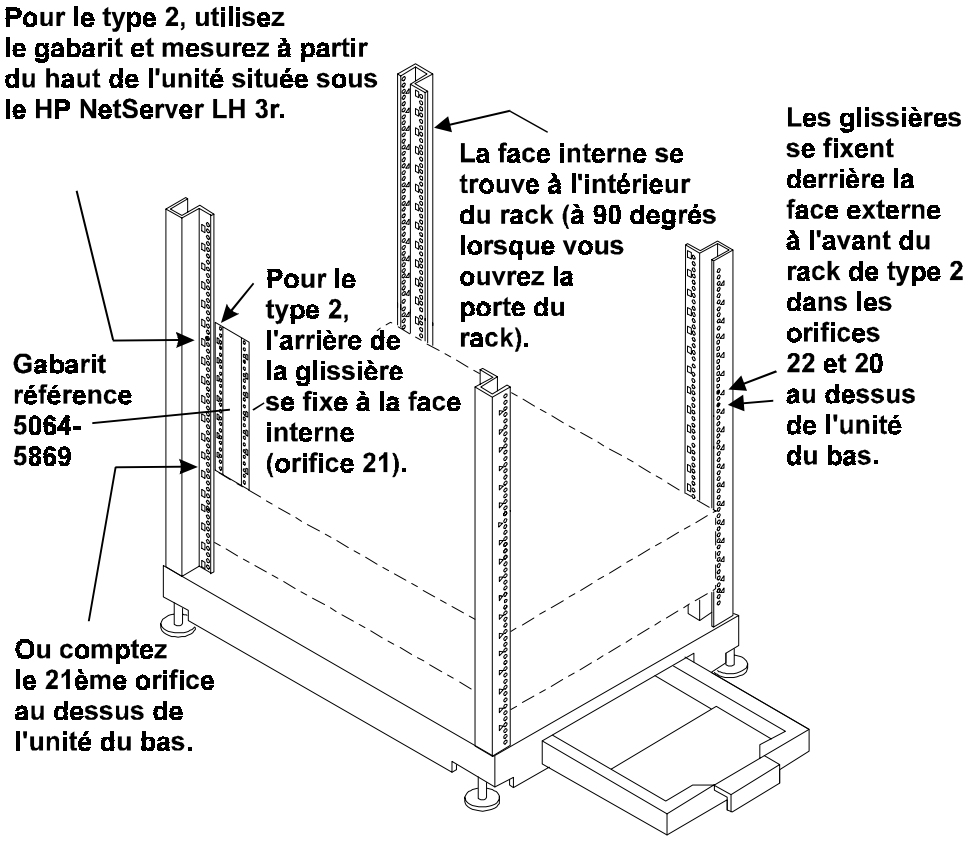


Figure 8-9. Emplacement des glissières pour le rack de type 2

Type 2--Montage des glissières

Lorsque vous avez marqué l'emplacement des glissières, fixez-les au rack. Sur un rack de type 2, suivez les étapes ci-dessous pour monter les glissières :

- Avant de fixer les glissières, retirez les pattes de montage amovibles à l'arrière de chaque glissière et préparez deux écrous hexagonaux et deux rondelles d'arrêt.
- Orientez ensuite les glissières de telle sorte que leurs tiges s'étendent à l'avant du rack.
- Engagez les vis à l'emplacement adéquat dans les plaques de fixation dans les colonnes avant. Laissez suffisamment de jeu pour le support de montage de la glissière. Reportez-vous aux figures 8-5 et 8-6.
- Insérez la tige filetée à l'arrière de la glissière par la face interne de la colonne arrière du rack. Serrez-la à l'aide de la rondelle d'arrêt et de l'écrou hexagonal maintenant les supports de montage en place. Reportez-vous à la figure 8-10.
- Serrez fermement la glissière sur les colonnes du rack.
- Serrez les vis insérées dans les plaques de fixation pour maintenir en place les supports avant des glissières.

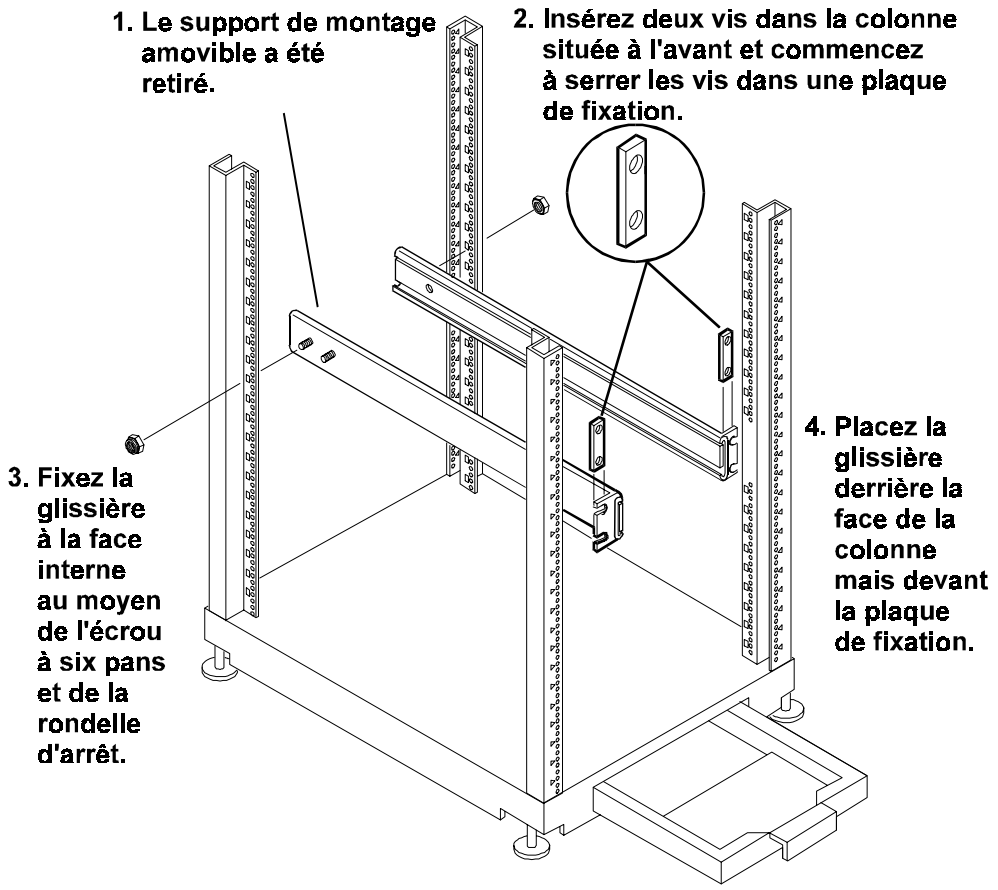


Figure 8-10. Orientation et fixation des glissières dans le rack de type 2

Type 1 et type 2-- Fin de l'installation

1. Quel que soit le type de rack, placez quatre écrous sur les faces extérieures des deux colonnes avant pour le montage du cadre de face avant.
   - ◊ Utilisez le gabarit correspondant à votre type de rack pour placer les écrous dans les colonnes avant. Ces écrous devront être en place pour fixer le serveur aux colonnes.
   - ◊ Les écrous se placent dans des positions différentes sur la colonne de droite et sur la colonne de gauche. Reportez-vous à la figure 8-11.

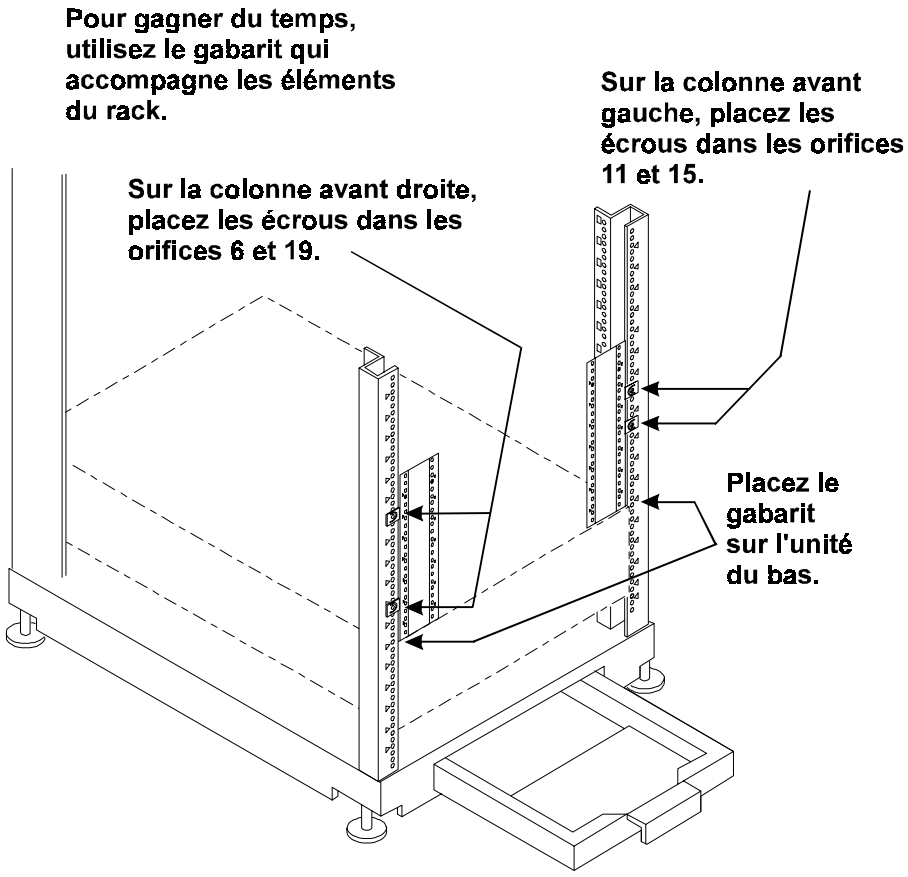


Figure 8-11. Placez les écrous du rack que vous utiliserez plus tard pour fixer le cadre de face avant

◊ Si vous n'avez plus de gabarit, placez les écrous correspondant au loquet du cadre sur la colonne de droite dans les 11e et 15e orifices EIA au-dessus de l'unité montée en dessous du NetServer. Placez les écrous correspondant à la charnière du cadre sur la colonne de gauche dans les 6e et 19e orifices EIA au-dessus de l'unité montée en dessous du NetServer. Reportez-vous à la figure 8-11.

2. Tirez complètement les glissières jusqu'à ce que vous entendiez un déclic, indiquant qu'elles sont bloquées en position. Notez que les glissières restent solidaires. Reportez-vous à la figure 8-12.

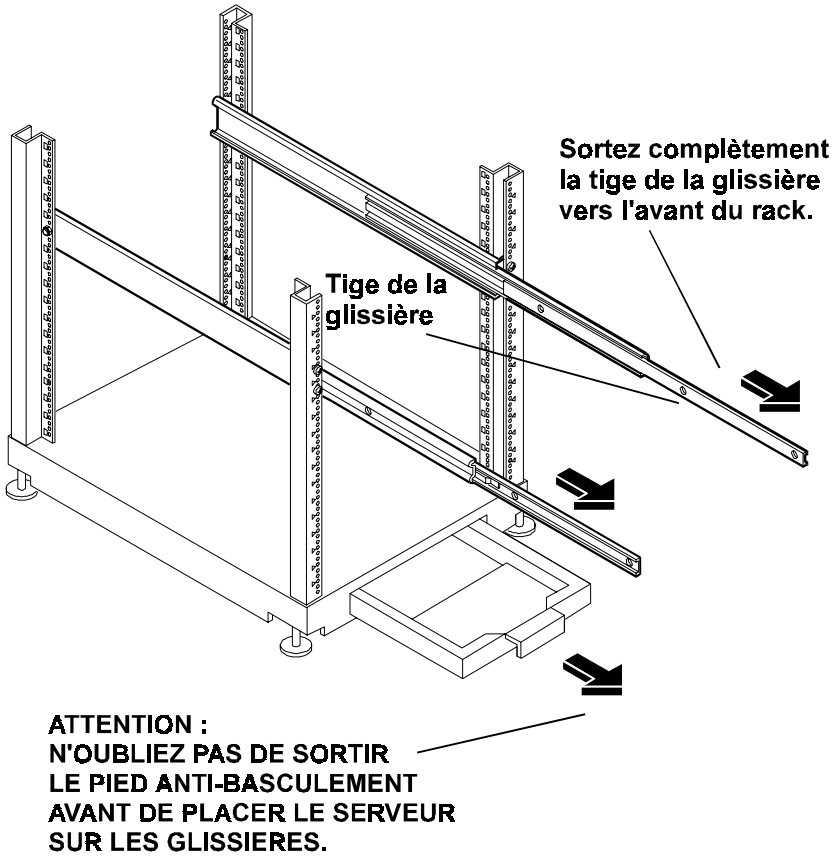


Figure 8-12. Tirez complètement les glissières et le pied anti-basculement à l'avant du rack

ATTENTION	Les deux types de racks comportent un pied anti-basculement qui doit être déployé hors de la façade avant pour empêcher le rack de tomber. Reportez-vous à la figure 8-12. Vous pouvez distinguer l'avant de l'arrière (pour les deux types de racks) par le dépassement du panneau supérieur à l'arrière du rack.

3. Préparez-vous à placer le serveur dans le rack. Pour cela, tirez le pied anti-basculement à l'avant du rack, puis retirez les modules d'alimentation du serveur pour diminuer le poids total à soulever. Reportez-vous à la figure 8-13.
4. A deux personnes, saisissez les poignées et soulevez le HP NetServer LH 3r. Placez le serveur entre les tiges des glissières, de manière à ce qu'il soit maintenu par les poignées reposant sur les tiges des glissières.

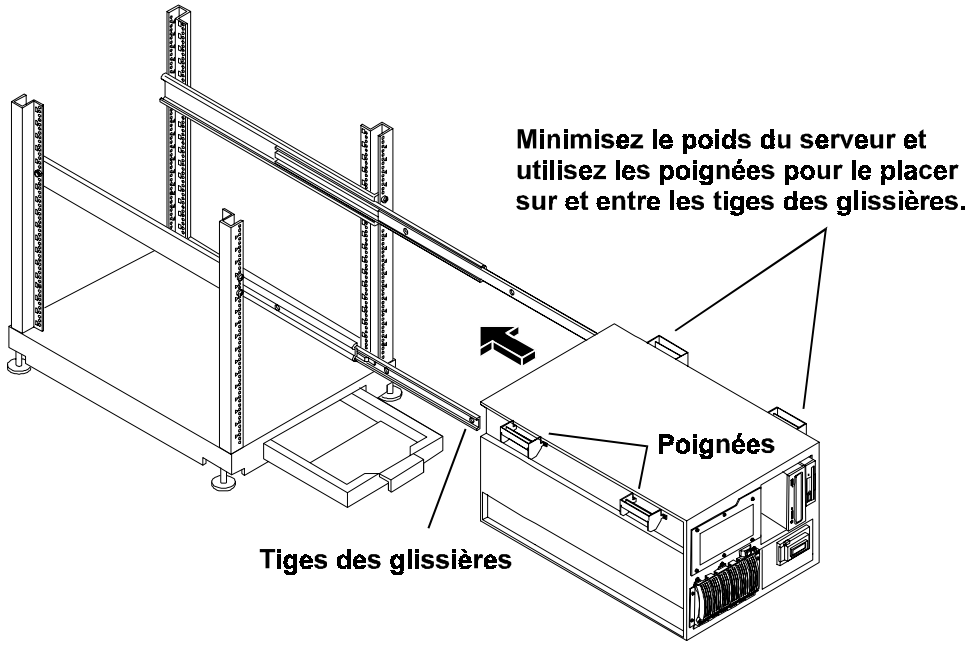


Figure 8-13. Soulevez les poignées du serveur et placez-les sur les tiges des glissières

5. Le NetServer reposant sur ses poignées, alignez les orifices de montage en haut de son châssis avec les trous de vis dans les glissières. Reportez-vous à la figure 8-14.
6. Insérez les trois vis de chaque côté à travers les tiges des glissières et dans les côtés du HP NetServer LH 3r, de façon à ce que les glissières soient solidement fixées au serveur. Reportez-vous à la figure 8-14.

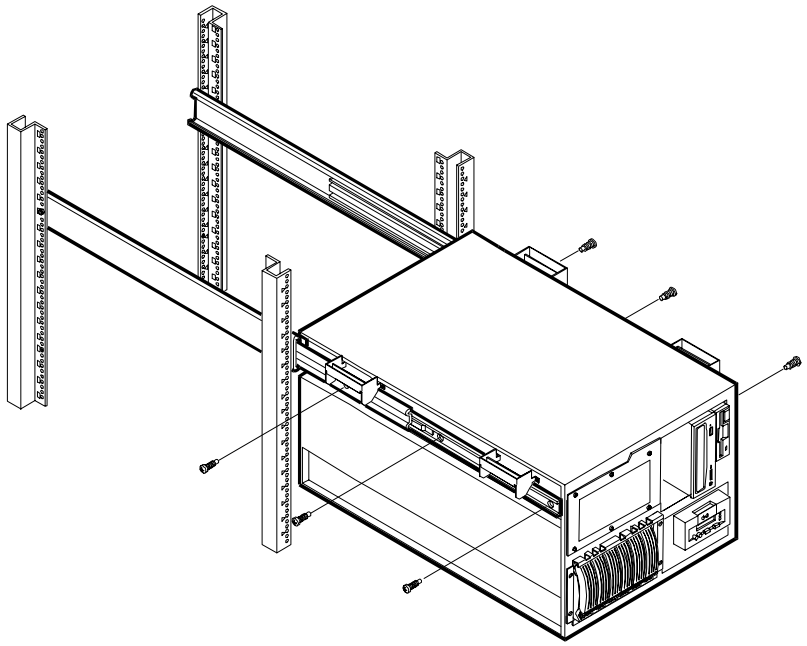


Figure 8-14. Insérez les vis à travers les glissières dans le châssis du serveur

7. Retirez les deux vis de chaque poignée et retirez ces dernières du serveur. Reportez-vous à la figure 8-15. HP vous recommande de conserver ces poignées avec leurs vis, qui vous serviront si vous devez retirer et réexpédier le serveur.

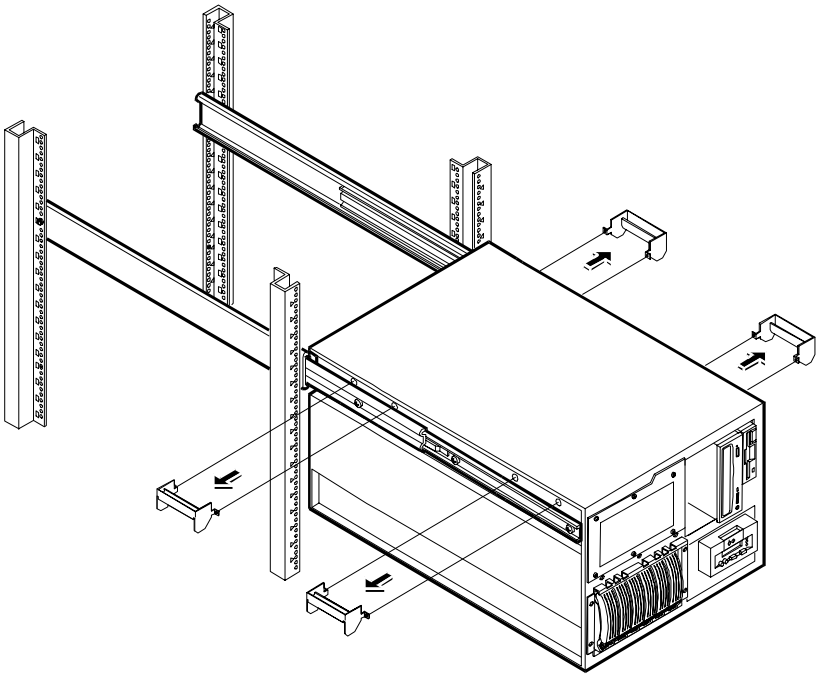


Figure 8-15. Retrait des poignées de montage

8. Le HP NetServer LH 3r est fixé à l'avant du rack par des vis qui traversent des supports en tôle servant également au montage du loquet et de la charnière du cadre de face avant.
9. Fixez au serveur la charnière du cadre de face avant en insérant trois vis dans le côté droit du support de charnière du cadre et sur le côté avant gauche du serveur. Reportez-vous à la figure 8-16.
10. Fixez au serveur le loquet du cadre de face avant à l'aide des vis fournies.

11. Appuyez sur les mécanismes de déblocage, et enfoncez complètement le serveur dans le rack. Reportez-vous à la figure 8-16.

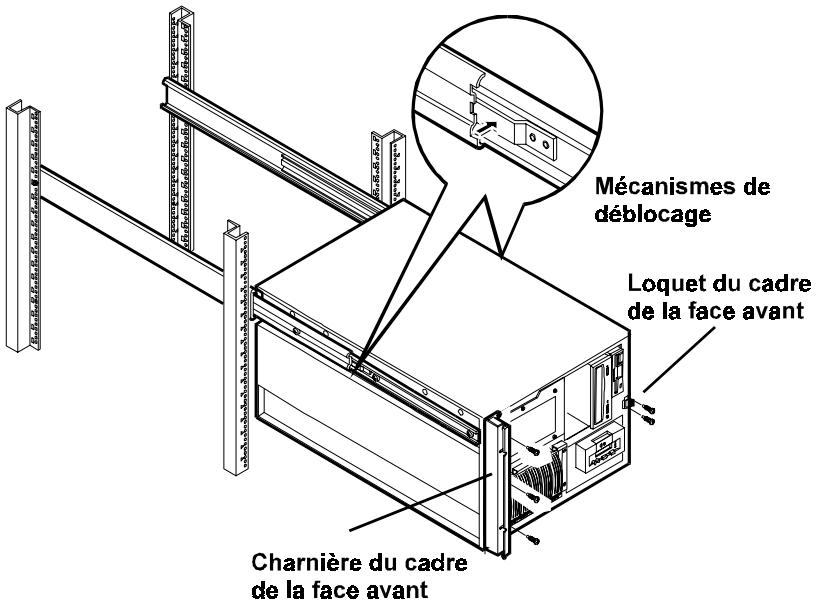


Figure 8-16. Emplacement des mécanismes de déblocage, ainsi que du loquet et de la charnière du cadre de face avant

12. Faites glisser le serveur dans le rack et fixez la charnière du cadre de face avant aux deux écrous du rack (déjà installés) sur la colonne de gauche (reportez-vous à la figure 8-11) avec deux vis. Fixez la plaque du loquet du côté droit du serveur aux deux écrous déjà installés sur la colonne de droite.
    Reportez-vous à la figure 8-17.

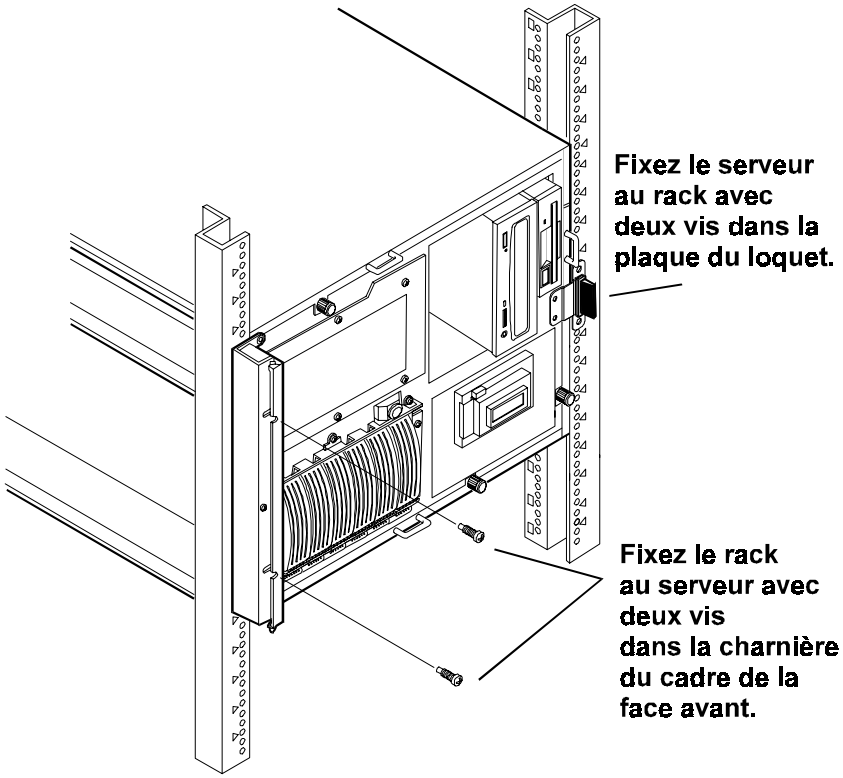


Figure 8-17. Fixation du cadre de face avant

Français

13. Enclenchez le cadre de face avant de manière à ce qu'il s'ouvre pour laisser l'accès à la cage des unités de mémoire de masse du HP NetServer LH 3r. Reportez-vous à la figure 8-18.

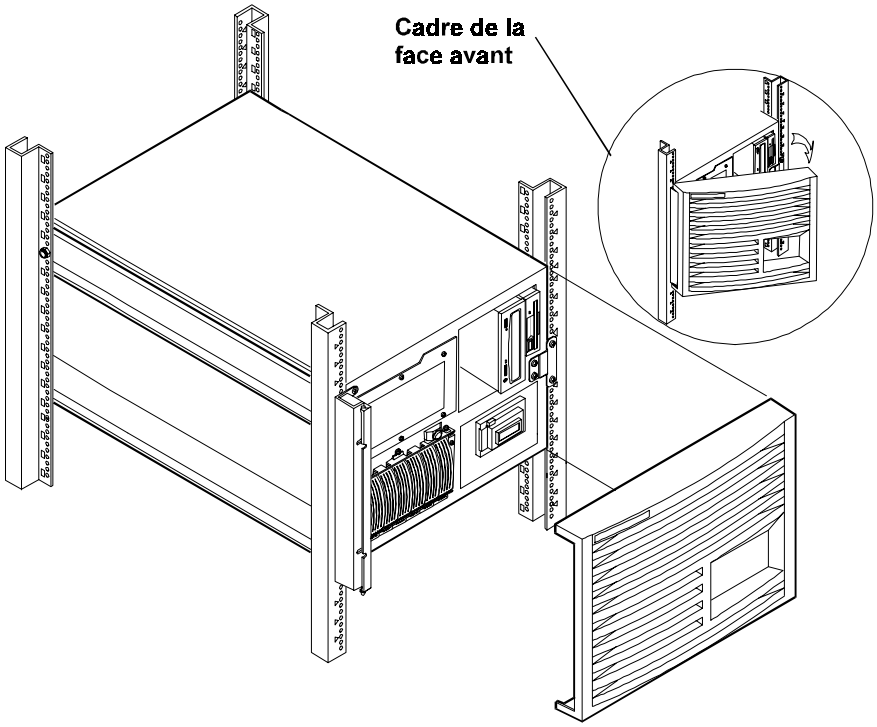


Figure 8-18. Enclenchez le cadre de face avant dans sa position

9 Connexion de l'écran, du clavier, de la souris et de l'onduleur

Branchez les câbles du moniteur, du clavier et de la souris, ainsi que le cordon secteur, aux connecteurs appropriés à l'arrière du châssis.

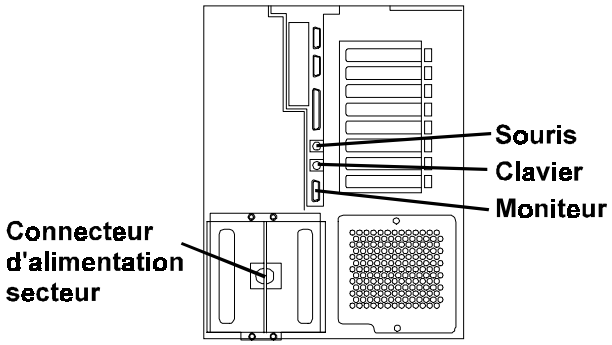


Figure 9-1. Vue arrière du LH 3/LH 3r

Si vous disposez d'un onduleur, reportez-vous aux instructions fournies avec l'appareil. Installez l'onduleur et mettez-le sous tension.

REMARQUE Si vous avez installé votre HP NetServer LH 3r dans un rack, reportez-vous au document *HP NetServer LH 3r - Montage en rack et câblage - Guide de référence* pour le câblage du NetServer aux connexions externes.

Le HP NetServer exécute un test de diagnostic lorsqu'il est connecté à une source d'alimentation externe, puis un autre test lorsque l'interrupteur marche/arrêt est mis sur Marche. Si une erreur apparaît, relevez le code d'erreur s'affichant sur le panneau avant et reportez-vous au chapitre 12 "Dépannage".

10 Configuration du HP NetServer

Le *CD-ROM HP NetServer Navigator* est fourni avec votre NetServer. Vous l'utilisez pour configurer ce dernier.

Contenu du CD-ROM HP NetServer Navigator

Le menu principal de HP Navigator vous oriente vers des modules où vous pouvez effectuer des tâches de configuration ou accéder à la documentation en ligne. Les boutons de menu de ces modules sont les suivants :

- Fichier Readme
- Assistant configuration et Assistant installation
- Solutions de Gestion HP
- Utilitaires HP NetServer
- Préférences utilisateur

Avant que le menu principal d'HP Navigator s'affiche, un message peut vous demander de définir la langue et la date. Vous pouvez également définir le langage utilisé par l'affichage du BIOS.

Vous trouverez ci-après une description du contenu du *CD-ROM HP NetServer Navigator* auquel vous accédez à partir du menu principal.

Historique du produit NetServer

Dès que le NetServer est branché à l'écran, au clavier et au secteur, vous pouvez commencer l'installation et la configuration. Lorsque vous configurez le NetServer, il est important que vous disposiez des dernières informations de configuration. Elles vous informeront des derniers problèmes de compatibilité connus et vous fourniront une liste récente des périphériques et accessoires testés par HP. Reportez-vous à la "Liste des produits testés" sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*.

Familiarisez-vous également avec l'Assistant diagnostic HP (sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*) et l'Assistant information HP (sur le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation*), qui vous aideront à configurer le NetServer.

Pour compléter ces étapes, suivez les instructions du document *HP NetServer LH 3* (ou *LH 3r*) - *Itinéraire d'installation.*

Fichier Readme

Ce fichier comporte les dernières informations disponibles depuis l'impression de la documentation relative à l'installation. Il est important de consulter ce fichier avant de procéder à l'installation.

Affichage du fichier Readme

1. Appuyez sur le bouton de mise sous tension. Appuyez sur le bouton d'éjection du lecteur de CD-ROM. Insérez le *CD-ROM HP NetServer Navigator* dans le lecteur et appuyez de nouveau sur le bouton d'éjection pour fermer le lecteur. Mettez le système hors tension et attendez 10 secondes avant de le rallumer. S'il ne démarre pas, suivez les instructions affichées à l'écran.
2. Ouvrez le menu principal de HP Navigator. Si vous voulez modifier la langue, sélectionnez **Préférences utilisateur** et la langue désirée. Vous pouvez également changer la langue du BIOS lorsque vous y êtes invité.
3. Sélectionnez **Fichier Readme**. Ce fichier contient les dernières informations sur l'installation du HP NetServer. Lisez-le attentivement avant de commencer l'installation.

Assistant configuration et Assistant installation

L'Assistant configuration vous guide à travers les étapes nécessaires pour configurer le HP NetServer. Trois modes de configuration sont disponibles : Rapide, Personnalisé et Reproduction.

L'Assistant installation HP vous guide dans l'installation du NOS et configure ce dernier avec les pilotes appropriés pour les configurations HP préinstallées.

Avant de lancer l'Assistant configuration et l'Assistant installation, vous devrez peut-être exécuter l'utilitaire de configuration Symbios et l'utilitaire Setup pour effectuer les tâches suivantes :

- Si vous devez vérifier ou modifier les réglages de l'adaptateur hôte SCSI ou si vous devez effectuer un formatage à bas niveau des disques SCSI ou vérifier le support physique des disques SCSI, lancez l'utilitaire de configuration Symbios. Reportez-vous au paragraphe "Utilitaire de configuration Symbios" plus loin dans ce chapitre.
- Si vous avez installé une carte d'extension ISA non Plug-and-Play, vous devez lui affecter des ressources système. Reportez-vous au paragraphe "Configuration d'une carte ISA non Plug-and-Play" plus loin dans ce chapitre.

Exécution de l'Assistant configuration et de l'Assistant installation

Insérez le *CD-ROM HP NetServer Navigator* dans le lecteur. Mettez le système hors tension, attendez 10 secondes et remettez le système sous tension. Si le système ne redémarre pas, suivez les instructions à l'écran.

1. Lorsque le programme HP NetServer Navigator démarre, vous devrez peut-être choisir la langue et indiquer l'heure et la date. Suivez les instructions à l'écran. Vous pouvez également changer la langue du BIOS lorsque vous y êtes invité.
2. Placez-vous dans le menu principal de HP NetServer Navigator et sélectionnez "Assistant configuration et Assistant installation".
3. Suivez les instructions de l'Assistant configuration apparaissant à l'écran pour continuer l'installation du NetServer.

Configuration Rapide

La configuration rapide est la méthode préconisée pour configurer votre HP NetServer, puisque cette méthode vous guide à travers la procédure de configuration et vous propose des choix par défaut. La configuration rapide comprend les étapes suivantes :

- Mettre à jour le BIOS système : cette étape apparaît si l'Assistant configuration détecte qu'il existe une version plus récente du BIOS disponible sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*. Vous devez mettre à jour votre BIOS avec la nouvelle version si vous souhaitez continuer dans le mode Rapide. Vous pouvez également mettre à jour la langue affichée par le BIOS.

- Configurer une carte ISA non Plug-and-Play : sélectionnez "Configure Non-PnP board" (Configurer une carte ISA non Plug-and-Play) dans la fenêtre d'information qui apparaît si vous avez installé une carte ISA non Plug-and-Play et si vous ne lui avez pas réservé de ressources, .
- Sélectionner le NOS **:** vous serez invité à sélectionner le NOS et la version que vous souhaitez installer.
- Sélectionner le mode d'installation du NOS : pour certaines versions de Novell NetWare / IntranetWare et de Microsoft Windows NT Server, la procédure vous demande :

  ```
  Souhaitez-vous utiliser le mode automatique HP
  pour installer le NOS ?
  ```

  - ◊ Sélectionnez Oui pour l'installation automatique du NOS, qui vous guidera dans l'installation du NOS, installera le disque dur et configurera votre NOS avec les gestionnaires appropriés pour les configurations HP préinstallées. Effectuez une installation automatique du NOS lors de la première installation de Novell NetWare / IntranetWare ou de Microsoft Windows NT Server sur un NetServer configuré à l'usine. Cette installation charge également l'outil d'assistance local sur les systèmes Windows NT ou NetWare. L'outil d'assistance local est un outil d'assistance autonome accessible directement sur le NetServer. Il vous donne des informations vous aidant à gérer le NetServer.
  - ◊ Sélectionnez Non pour une installation manuelle du NOS. Effectuez une installation du NOS si vous installez une autre version de Novell NetWare / IntranetWare ou de Microsoft Windows NT Server, ou si vous avez remplacé des composants HP.
- Visualiser les instructions de configuration : lisez les instructions de configuration, et imprimez-les éventuellement. Vous pouvez modifier votre matériel à ce moment pour qu'il soit conforme aux instructions.
- Configurer la gestion à distance : cet utilitaire configure le périphérique intégré de gestion distante. Il permet une gestion distante par ligne téléphonique du serveur. Pour configurer Integrated Remote Assistant, sélectionnez Configure Remote management (Configurer la gestion à distance) sur l'écran.
- Afficher les informations système : utilisez cet écran pour afficher les informations relatives aux cartes et unités standard et d'extension du système, ainsi qu'aux ressources système utilisées et disponibles.

- ◊ Sélectionnez Afficher inventaire du matériel à l'écran Afficher les informations système afin d'afficher les informations relatives aux cartes et unités standard et d'extension du système.
- ◊ Sélectionnez Afficher ressources à l'écran Afficher les informations système afin d'afficher les ressources système, telles que les gammes de mémoire, les gammes de ports d'E-S, les canaux DMA, et les niveaux d'interruption (IRQ).

●● Configurer l'unité de stockage de masse : le HP NetServer est livré avec un lecteur extractible en fonctionnement non configuré. Effectuez l'UNE des actions suivantes :

1. Lancez l'Assistant HP NetRAID pour configurer une ou plusieurs unités logiques RAID. Sélectionnez "Exécutez" à l'écran Configure Disk Array (Configurez le Disk Array) pour lancer l'Assistant HP NetRAID. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *Integrated HP NetRAID Controller Configuration Guide*.
2. Excluez le canal SCSI A du contrôleur HP NetRAID intégré, de la manière suivante :
   a. Redémarrez le HP NetServer.
   b. Lorsque le message "Appuyez sur <F2> pour accéder au programme d'installation" s'affiche sur le moniteur, appuyez sur la touche de fonction F2.
   c. Lorsque le menu utilitaire Setup apparaît, utilisez les touches flèches haut et bas pour mettre en surbrillance "Included SCSI A Channel [Yes]" (Canal SCSI inclus [Oui]).
   d. A l'aide des touches +/- modifiez-le pour obtenir "Included SCSI A Channel [No]" (Canal SCSI inclus [Non]).
   e. Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer et sortir.
   f. Répondez "Oui" à la question, "Save configuration and exit now?" (Sauvegarder la configuration et quitter ?). Le NetServer redémarre et HP Navigator est relancé.

- Installer/mettre à jour la partition pour utilitaires : cette étape crée une partition pour utilitaires de 8 Mo sur le disque dur du serveur où HP Navigator copiera l'Assistant diagnostic, l'utilitaire de mise à jour du BIOS, l'utilitaire du journal des événements, l'utilitaire de Disk Array, l'utilitaire de configuration de carte d'interface réseau, les utilitaires de dépannage, ainsi qu'un ensemble d'autres utilitaires. La partition n'est pas disponible pour SCO UNIX. Sélectionnez Exécuter depuis l'écran Installer la partition pour utilitaires.
- Exécuter utilitaires des cartes : lorsque l'Assistant configuration détecte des cartes installées pour lesquelles il existe des utilitaires de configuration supplémentaires sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*, vous pouvez exécuter ces utilitaires afin de compléter la configuration des cartes en sélectionnant **Exécuter** à l'écran Exécuter utilitaires des cartes.
- Uniquement pour l'installation manuelle du NOS : avant d'effectuer l'installation manuelle du NOS, vous devez imprimer les instructions et créer manuellement la disquette des pilotes spécifiques au NOS, de la manière suivante :
  - ◊ Créer la/les disquette(s) des pilotes : à l'écran de création de la disquette des pilotes**,** sélectionnez Créer la/les disquette(s) des pilotes afin de créer une ou plusieurs disquettes personnalisées contenant les pilotes et fichiers de configuration HP à utiliser lorsque vous installez le NOS.
  - ◊ Imprimer et lire les instructions : à l'écran Afficher conseils d'installation du NOS, sélectionnez Enregistrer sur disque afin de copier les conseils d'installation du système d'exploitation réseau sur la disquette. Imprimez-les ensuite à partir de la disquette. Lisez d'abord les instructions, et suivez-les afin d'installer le NOS manuellement.
- Installer le NOS :
  - ◊ Installation automatique du NOS : pour certaines versions de Novell NetWare / IntranetWare ou de Microsoft Windows NT Server, l'Assistant configuration partitionne et formate le disque dur, et l'Assistant installation vous guide à travers l'installation du NOS et établit la configuration du NOS avec les pilotes appropriés pour la configuration HP pré-installée.
  - ◊ Installation manuelle du NOS : suivez les instructions à l'écran et celles des conseils d'installation du système d'exploitation réseau que vous avez imprimées.

Configuration Personnalisée

En mode configuration Personnalisée**,** vous effectuez les mêmes étapes de configuration qu'en mode configuration Rapide**,** mais dans l'ordre de votre choix. Sélectionnez Personnalisé depuis le menu de l'Assistant configuration si vous avez l'habitude de configurer les HP NetServer et souhaitez configurer le serveur dans un ordre donné ou élément par élément.

Après sélection du NOS, de la version, et du mode d'installation du NOS (automatique ou manuel), et après consultation des conseils de configuration, l'écran de configuration personnalisée affiche le menu suivant :

- Etapes nécessaires :
  - ◊ Configurer la gestion à distance : cet utilitaire configure le périphérique intégré pour la gestion distante. Il active la gestion distante et par ligne automatique du serveur. Pour configurer Integrated Remote Assistant, sélectionnez Configure Remote Management (Configurer la gestion à distance) sur l'écran.
  - ◊ Configurer l'unité de stockage de masse : le HP NetServer est livré avec une unité extractible en fonctionnement non configurée. Effectuez l'UNE des actions suivantes :
    1. Lancez l'Assistant HP NetRAID pour configurer un ou plusieurs disques logiques RAID. Sélectionnez "Exécuter" à l'écran Configure Disk Array (Configurer le Disk Array) pour lancer l'Assistant HP NetRAID. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *Integrated HP NetRAID Controller Configuration Guide.*
    2. Excluez le canal SCSI A du contrôleur HP NetRAID, de la manière suivante :
       a. Redémarrez le HP NetServer.
       b. Lorsque le message "Appuyez sur <F2> pour accéder au programme d'installation" s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche de fonction F2.
       c. Lorsque le menu utilitaire Setup, utilisez les touches flèches haut et bas pour mettre en surbrillance "Included SCSI A Channel [Yes]" (Canal SCSI inclus [Oui]).
       d. A l'aide des touches +/-, modifiez-le pour obtenir "Included SCSI A Channel [No]" (Canal SCSI inclus [Non]).

e. Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer et sortir.

f. Répondez "Oui" à la question, "Save configuration and exit now?" (Sauvegarder la configuration et quitter ?). Le NetServer redémarre et HP Navigator est relancé.

◊ Exécuter utilitaires des cartes : lorsque le programme HP Navigator détecte des cartes installées pour lesquelles le CD-ROM contient des utilitaires de configuration supplémentaires, vous pouvez exécuter ces utilitaires afin de compléter la configuration des cartes. Sélectionnez Exécuter depuis l'écran Exécuter utilitaires des cartes.

◊ Installez le NOS (en mode d'installation automatique du NOS) ou créez une disquette de pilotes (en mode d'installation manuel du NOS).

- Etapes recommandées :

  ◊ Mettre à jour le BIOS Système : utilisez cette procédure afin de mettre à jour le BIOS système par rapport à la nouvelle version sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*.

  ◊ Installer/mettre à jour la partition pour utilitaires : cette étape crée une partition pour utilitaires de 8 Mo sur le disque dur du serveur où HP Navigator copiera l'Assistant diagnostic, l'utilitaire de mise à jour du BIOS, l'utilitaire de journal des événements, l'utilitaire de Disk Array, l'utilitaire de configuration de carte d'interface réseau, les utilitaires de dépannage, ainsi qu'un ensemble d'autres utilitaires. La partition n'est pas disponible pour SCO UNIX. Sélectionnez Exécuter depuis l'écran Installer la partition pour utilitaires.

- Sélectionnez Afficher inventaire du matériel à l'écran Afficher les informations système afin d'afficher les informations relatives aux cartes et unités standard et d'extension du système.

- Sélectionnez Afficher ressources à l'écran Afficher les informations système afin d'afficher les ressources système, telles que les gammes de mémoire, les gammes de ports d'E-S, les canaux DMA, et les niveaux d'interruption (IRQ).

  ◊ Afficher conseils d'installation du NOS : sélectionnez cette option et Enregistrer sur disque pour copier les conseils d'installation du système d'exploitation réseau sur la disquette. Imprimez-les ensuite à partir de la disquette. Lisez d'abord les instructions, et suivez-les ensuite pour l'installation manuelle du NOS.

La procédure d'installation du NOS, automatique ou manuelle, est identique à celle du mode de configuration Rapide :

- Uniquement pour l'installation manuelle du NOS : avant d'effectuer l'installation manuelle du NOS, vous devez imprimer les instructions et créer manuellement la disquette des pilotes spécifiques au NOS, de la manière suivante :
  - ◊ Créer la disquette des pilotes : à l'écran de création de la disquette des pilotes**,** sélectionnez Créer la disquette des pilotes afin de créer une ou plusieurs disquettes personnalisées contenant les pilotes et fichiers de configuration HP à utiliser lorsque vous installez le NOS.
  - ◊ Imprimer et lire les instructions : à l'écran Afficher conseils d'installation du NOS, sélectionnez Enregistrer sur disque afin de copier les conseils d'installation du système d'exploitation réseau sur la disquette. Imprimez-les ensuite à partir de la disquette. Lisez d'abord les instructions, et suivez-les afin d'installer le NOS manuellement.
- Installez le NOS :
  - ◊ Installation automatique du NOS : pour certaines versions de Novell NetWare / IntranetWare ou de Microsoft Windows NT Server, l'Assistant configuration partitionne et formate le disque dur, et l'Assistant installation vous guide à travers l'installation du NOS et établit la configuration du NOS avec les pilotes appropriés pour la configuration HP pré-installée.
  - ◊ Installation manuelle du NOS : suivez les instructions à l'écran et celles des conseils d'installation du système d'exploitation réseau que vous avez imprimées.

Reproduction de la configuration

En mode Reproduction de la configuration, vous pouvez sauvegarder une copie de la configuration actuelle de votre système ou charger une configuration enregistrée auparavant. Cette méthode fait gagner du temps lorsque vous configurez plusieurs systèmes identiques. Sélectionnez Reproduction dans le menu de l'Assistant configuration.

Solutions de Gestion HP

Solutions de Gestion HP est une suite complète d'utilitaires, d'applications, et de dispositifs intégrés qui permettent de gérer plusieurs serveurs localement ou à partir de sites distants.

- Reportez-vous à la page Web relative à la gestion sur le site Web HP à l'adresse **`http://www.hp.com/go/netserver_mgmt`** pour obtenir des informations sur HP TopTools et toutes les options de gestion de serveur disponibles pour votre NetServer.
- Consultez le *Guide de référence pour la gestion du HP NetServer* accompagnant votre NetServer. Ce guide traite de TopTools et de tous les autres utilitaires et options de gestion de serveur pour le NetServer.
- Affichez les démonstrations de HP Remote Assistant et des applications de gestion d'autres partenaires. Sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*, sélectionnez HP Management Solutions (Solutions de gestion HP) dans le menu principal, puis Execute HP Management Solutions Demonstration (Exécuter la démonstration des solutions de gestion HP).

TopTools for Servers

HP TopTools for Servers est un nouveau logiciel de gestion basé sur un navigateur qui permet l'administration et la surveillance à distance des composants clés du serveur. TopTools donne les informations essentielles pour le dépannage le plus rapide et la surveillance par anticipation des HP NetServer. Les processeurs, la mémoire, les dispositifs de stockage, et les cartes d'interface réseau sont des exemples de composants gérés par TopTools.

Les fonctions de TopTools comprennent notamment :

- La notification des problèmes détectés au niveau de composants matériels clés, notamment les problèmes de mémoire, de disque dur, de contrôleur SCSI, de carte d'interface réseau et d'alimentation, ainsi que les problèmes de conditions de fonctionnement liés à la température et à la tension.
- Un journal des événements cohérent permettant d'examiner l'historique complet de l'activité du serveur en un seul endroit.
- La notification des problèmes potentiels affectant les disques, permettant le remplacement sous garantie avant la panne définitive.
- Des alarmes de dépassement du seuil de capacité des disques avec suivi de leur utilisation.

- La visualisation des informations d'inventaire clés du serveur, telles que la version du BIOS, les versions des pilotes et des micrologiciels, les contenus des logements ISA et PCI, et les ports séries et parallèles,
- La liaison facile avec les principales plateformes de gestion, dont HP OpenView Network Node Manager et Workgroup Node Manager.
- La prise en charge de DMI 2.0, qui fournit les mêmes informations d'inventaire d'interface de gestion de bureau (DMI) pour les HP NetServer que pour les ordinateurs de bureau.

TopTools est fourni avec chaque NetServer de la série L et doit être installé pour aider votre agent de maintenance à diagnostiquer votre système. TopTools se trouve sur les *CD-ROM HP NetServer Navigator* versions G.01.50 et G ultérieures, ainsi que sur les versions L.10.00 et L ultérieures.

- Consultez le document *Guide de référence pour la gestion du HP NetServer* pour obtenir des instructions détaillées d'installation.
- Vous pouvez également télécharger le logiciel et la documentation TopTools sur le site Web NetServer à l'adresse

  `http://www.hp.com/go/netserver_mgmt`

Integrated Remote Assistant

Integrated Remote Assistant est un contrôleur de gestion séparé incorporé dans le NetServer. Il permet une gestion distante du serveur par modem et une notification des alarmes par pageur, améliorant ainsi l'administration à distance du NetServer. Integrated Remote Assistant offre les fonctions suivantes :

- Redirection de console, indépendante de l'état du serveur.
- Possibilité d'accès pour le diagnostic et le dépannage, quel que soit l'état du système.
- Notification par pageur des événements critiques pour vous alerter le plus rapidement possible des problèmes.
- Accès au journal des événements du serveur.
- Commande de la réinitialisation et de la mise sous tension du serveur.
- Mise à jour du BIOS du système.
- Mot de passe et rappel de l'appelant pour une meilleure sécurité.

- Fonctions de gestion à distance améliorées grâce à pcANYWHERE-32, permettant de commander entièrement à distance les serveurs Microsoft Windows NT à travers le réseau ou par connexion via un modem.

Pour plus de détails, reportez-vous au *Guide de l'administrateur pour la gestion à distance - HP NetServer*.

PcANYWHERE-32

pcANYWHERE-32 est un logiciel de commande à distance et de redirection graphique de Symantec Corporation. Il permet de commander des serveurs Microsoft Windows NT sur le réseau ou par une connexion modem. Pour plus de détails, reportez-vous au CD-ROM *HP NetServer Online Documentation*, ou au manuel *HP NetServer - Guide de l'administrateur pour la gestion à distance*.

Utilitaires HP NetServer

Les utilitaires HP NetServer affichent un menu dans lequel vous pouvez exécuter directement des utilitaires, parmi lesquels :

- Assistant diagnostic : offre un diagnostic matériel simple à utiliser pour la vérification du système, les tests d'endurance et le dépannage rapide.
- Bibliothèque de disquettes : permet de générer aisément toute disquette disponible sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*. Vous pouvez par exemple créer les disquettes suivantes : mise à jour du BIOS, pilotes NOS et Assistant diagnostic.
- Utilitaire de rapport sur le journal des événements : affiche tous les événements de gestion consignés du serveur, les erreurs de test à la mise sous tension (POST) et autres événements du système.
- Imprimer ou afficher configuration : permet d'imprimer ou d'afficher la configuration actuelle du système, y compris les détails sur les cartes détectées dans le système et les ressources affectées aux cartes.
- Utilitaire de mise à jour du BIOS Système : permet de mettre à jour le BIOS de votre HP NetServer.

Préférences utilisateur

L'option Préférences utilisateur permet de changer la langue ainsi que la date et l'heure du système. Vous pouvez également modifier la langue du BIOS.

Utilitaire de configuration Symbios

Si vous devez vérifier ou modifier les réglages de l'adaptateur hôte SCSI ou si vous devez formater à bas niveau des disques SCSI ou vérifier le support physique d'un disque SCSI, lancez l'utilitaire de configuration Symbios de la manière suivante :

Allumez ou relancez votre système.

Pendant le démarrage ou la réinitialisation, lorsque le message

`Press <Ctrl> <C> to start Symbios Configuration Utility` (Appuyez sur <CTRL> <C> pour lancer l'utilitaire de configuration Symbios)

s'affiche, appuyez simultanément sur les touches CTRL et C.

Utilisez les touches flèches pour déplacer le curseur, appuyez sur ENTREE pour sélectionner une option, et appuyez sur ECHAP pour quitter l'utilitaire.

1. Pour modifier les réglages d'un adaptateur :
   - Sélectionnez un adaptateur dans la liste du menu principal.
   - Sélectionnez "Adapter Setup" (Configuration de l'adaptateur). Cette option configure le réglage du numéro SCSI ainsi que d'autres réglages avancés de l'adaptateur.
2. Pour formater un disque dur ou modifier ses paramètres :
   - Sélectionnez un adaptateur dans la liste du menu principal.
   - Sélectionnez "Device Selections" (paramètres périphériques).
   - Sélectionnez le disque dur à formater.
   - Sélectionnez l'option de menu "format".

Pour plus de détails, notamment sur les réglages par défaut, reportez-vous à l'Assistant information sur le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation*.

Cartes ISA Non Plug-and-Play (facultatif)

Attribution de ressources à des cartes ISA non Plug-and-Play

Si vous avez installé une carte d'extension ISA non Plug-and Play, vous devez lui réserver des ressources. Allumez l'écran et le NetServer et démarrez l'utilitaire Setup en appuyant sur la touche F2 lorsque le message

`Press <F2> to enter SETUP` (Appuyez sur <F2> pour accéder au programme d'installation)

apparaît à l'écran de démarrage.

REMARQUE En appuyant sur F2 lorsque le message apparaît, vous lancez l'utilitaire Setup. Néanmoins, avec certaines cartes ISA, Setup ne s'ouvre pas, et vous devez retirer la carte ISA, utiliser l'utilitaire Setup pour réserver des ressources à cette carte ISA, puis réinstaller cette dernière.

Utilisez l'utilitaire Setup pour réserver des ressources système à la carte ISA non plug-and-play.

Configuration d'une carte ISA non Plug-and-Play

Si vous avez installé sur un NetServer des cartes d'extension ISA non plug-and-play comme certaines cartes modem, d'interface réseau ou multiport, vous devrez affecter des ressources système à chaque carte à l'aide de l'utilitaire Setup.

1. Lisez la documentation de chaque carte et déterminez les ressources système qu'elle nécessite : gamme mémoire et ports d'E-S, canal DMA et ligne d'interruption (IRQ). Pour certaines ressources, vous pouvez avoir une seule valeur ou avoir le choix entre plusieurs ; dans le second cas, il convient de configurer les cavaliers ou les micro-interrupteurs de la carte. Une carte peut ne pas nécessiter de ressources. Si la documentation de la carte ne fait pas référence à certaines de ces ressources, elles ne sont peut-être pas nécessaires et n'ont donc pas besoin d'être réservées.
2. Mettez sous tension le HP NetServer et le moniteur.

3. Lorsque vous voyez apparaître le message

   `Press <F2> to enter SETUP (`Appuyez sur <F2> pour accéder au programme d'installation)

   à l'écran, appuyez sur la touche de fonction F2.

4. Si un mot de passe a été défini, tapez-le à l'invite.
5. Lorsque l'écran Setup apparaît, sélectionnez avec les flèches gauche et droite le menu **Configuration**.
6. A l'aide des touches flèches haut et bas, sélectionnez **ISA non-Plug-and-Play Devices** (Périphériques ISA non plug and play) et appuyez sur Entrée pour sélectionner ce sous-menu.
7. Utilisez les touches flèches haut et bas pour mettre en surbrillance **Memory Resources** (Ressources mémoire) et appuyez sur Entrée pour sélectionner ce sous-menu.
8. Sélectionnez avec les flèches haut et bas le bloc de mémoire correspondant à la gamme mémoire requise pour la carte ISA que vous installez et appuyez sur la touche + ou - pour réserver ce bloc. Si la gamme mémoire requise pour une carte s'étend sur deux ou plusieurs blocs affichés à l'écran, réservez tous les blocs requis par la carte. Si cette gamme est inférieure à un bloc, sélectionnez tout le bloc qui contient la gamme.
9. Lorsque tous les blocs de mémoire nécessaires sont réservés, appuyez sur Echap pour retourner dans le sous-menu ISA non-Plug-and-Play Devices (Périphériques ISA non plug and play).
10. A l'aide des touches flèches haut et bas, mettez en surbrillance **DMA Resources** (Ressources DMA) et appuyez sur Entrée pour sélectionner ce sous-menu.
11. Sélectionnez avec les flèches haut et bas le canal DMA requis pour la carte ISA que vous installez et appuyez sur la touche + ou - pour le réserver. Réservez tous les canaux DMA requis pour la carte.
12. Lorsque tous les canaux DMA nécessaires sont réservés, appuyez sur Echap pour retourner au sous-menu ISA non-Plug-and-Play Devices (Périphériques ISA non plug and play) .
13. Utilisez les touches haut et bas pour mettre en surbrillance **I/O Resources** (Ressources d'E-S) et appuyez sur Entrée pour sélectionner ce sous-menu.

14. Sélectionnez avec les flèches haut et bas le bloc de port d'E-S correspondant à la gamme de port d'E-S de la carte que vous installez et appuyez sur la touche + ou - pour réserver ce bloc. Si la gamme de port d'E-S requis pour la carte s'étend sur deux ou plusieurs blocs affichés à l'écran, réservez tous les blocs requis par la carte. Si cette gamme est inférieure à un bloc, sélectionnez tout le bloc qui contient la gamme.
15. Lorsque tous les blocs de ports d'E-S nécessaires sont réservés, appuyez sur Echap pour retourner au sous-menu ISA non-Plug-and-Play Devices (Périphériques ISA non plug and play).
16. Utilisez les touches haut et bas pour mettre en surbrillance **Interrupt Resources** (Ressources d'interruption) et appuyez sur Entrée pour sélectionner ce sous-menu.
17. Sélectionnez avec les flèches haut et bas l'IRQ requise par la carte que vous installez et appuyez sur la touche + ou - pour réserver cette IRQ. Réservez toutes les IRQ requises pour la carte.
18. Lorsque toutes les IRQ et autres ressources nécessaires sont réservées, appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer et quitter l'utilitaire.
19. Dans la boîte de dialogue Setup Confirmation (Confirmation de la configuration), appuyez sur Entrée pour répondre "Oui" à la question "Save configuration and exit now?" (Sauvegarder la configuration et quitter ?). Le NetServer se réamorce.

REMARQUE Si vous changez d'avis et voulez quitter l'utilitaire de configuration **sans** effectuer les modifications que vous avez sélectionnées, appuyez sur Echap une ou deux fois pour retourner au menu du programme Setup. A l'aide de la touche flèche droite, sélectionnez le menu **Exit** (Quitter). Utilisez la touche flèche vers le bas pour sélectionner **Exit Discarding Changes** (Quitter sans sauvegarder les modifications). Dans la boîte de dialogue Setup Warning (Avertissement configuration), mettez en surbrillance **Oui** à l'aide de la barre d'espace ou de la touche flèche droite. Appuyez sur Entrée pour répondre "**Oui**" à la question.

11 Assistant information HP

Présentation

Le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation* comprend l'Assistant information, qui contient toute la documentation relative à votre NetServer.

L'Assistant information HP vous permet de localiser rapidement et efficacement les informations concernant l'installation, la gestion et le dépannage du HP NetServer. Il contient une documentation complète sur le HP NetServer et ses accessoires, des informations importantes sur votre NOS et des informations de référence, telles que des descriptions fonctionnelles et des notes techniques qui vous aideront à mieux comprendre votre HP NetServer et à faire des choix compatibles avec votre réseau.

Utilisation de l'Assistant information

L'Assistant Information est doté de nombreuses fonctions qui vous permettent de trouver rapidement les informations dont vous avez besoin. Voici une description succincte de ces fonctions. Pour savoir comment utiliser chaque fonction, utilisez le système d'aide de l'Assistant Information.

Réamorcez à partir du CD-ROM *HP NetServer Online Documentation* sur le NetServer et lancez l'Assistant information ou installez l'Assistant information comme programme d'application sur une machine client Windows (reportez-vous au paragraphe "Installation du logiciel Assistant information HP").

Pour obtenir de l'aide

Le bouton Aide affiche le système d'aide de l'Assistant information. Ce système explique comment utiliser l'Assistant information pour trouver les informations dont vous avez besoin.

Pour trouver des informations

L'Assistant information propose de nombreuses méthodes pour naviguer à travers les rubriques et localiser les informations. Par exemple, vous pouvez :

Sélectionner une rubrique dans la carte (Map). Affiche une fenêtre contenant une présentation de chaque module et rubrique de l'Assistant information pour le produit sélectionné. La fonction Map vous permet d'afficher le contenu de l'Assistant information dans une vue globale et de sélectionner une rubrique à visualiser.

Rechercher un mot ou une phrase avec Search (Recherche). Search effectue des recherches complètes pour trouver le texte d'une rubrique. La fonction vous amène à la rubrique trouvée et met en outre en évidence le(s) mot(s) trouvé(s) par la recherche. Vous pouvez utiliser les opérateurs de recherche tels que AND, OR, NOT et NEAR pour mieux limiter votre recherche.

Sélectionner un bouton Product (Produit). Chaque bouton représente un produit ou un groupe de produits.

Aller à une rubrique avec le bouton Prev (Précédente). Affiche la rubrique précédente d'un module**.**

Aller à une rubrique avec le bouton Next (Suivante). Affiche la rubrique suivante d'un module.

Aller à une rubrique visualisée précédemment avec le bouton Back (Arrière). Affiche la rubrique précédemment visualisée. Le fait de cliquer sur ce bouton plusieurs fois vous ramène aux rubriques précédentes dans l'ordre où vous les avez visualisées.

Vous pouvez également naviguer entre les rubriques à l'aide des liens hypertexte et revenir à des rubriques récemment consultées avec le bouton "History" (Historique). Par exemple :

- **Passer à d'autres rubriques.** Dans les images et le texte, cliquez sur les liens hypertexte liés à d'autres rubriques ou à des informations complémentaires sur la rubrique en cours. Dans le texte, les liens hypertexte apparaissent en vert et en gras. Dans les images, ils sont identifiés par le déplacement du pointeur. Lorsque vous pointez sur un lien hypertexte, le pointeur prend la forme d'une main.

- **Revenir à une rubrique visualisée précédemment en choisissant History dans le menu de la rubrique.** Lorsque vous visualisez des rubriques, l'Assistant information mémorise votre itinéraire. Le bouton "History" (Historique) affiche une liste des rubriques que vous avez consultées en commençant par la plus récente. Sélectionnez une rubrique dans cette liste pour y revenir.

Pour copier et imprimer des informations

Vous pouvez copier le texte d'une rubrique dans l'Assistant information pour l'utiliser dans d'autres applications, telles que des traitements de texte, en copiant le texte dans le Presse-papiers Windows et en le collant dans une application Windows.

Pour imprimer des rubriques dans l'Assistant information, utilisez l'une des options d'impression du menu déroulant "File" (Fichier). Vous pouvez choisir d'imprimer la rubrique en cours ou toutes les rubriques.

Lorsque vous sélectionnez l'option d'impression, la boîte de dialogue Impression de Windows apparaît. Les options d'impression varient en fonction de votre imprimante.

Installation du logiciel Assistant information HP

L'Assistant information HP s'exécute depuis un PC fonctionnant sous Windows 3.1 (et suivants), Windows 95 ou Windows NT. Installez-le à partir du CD-ROM *HP NetServer Online Documentation* sur le système client qui doit gérer le NetServer.

Le programme d'installation vous donne le choix d'accéder aux fichiers de données depuis le disque dur ou le CD-ROM. Le choix par défaut est le CD-ROM. Vous pouvez copier ces fichiers sur votre disque dur pour améliorer le temps d'accès mais cette opération mobilise un espace disque important.

Installation depuis le CD-ROM

Pour installer l'Assistant information HP sur un ordinateur Windows depuis le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation*, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur et le lecteur de CD-ROM sous tension.
2. Exécutez Windows et affichez le Gestionnaire de programmes.
3. Insérez le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation* dans le lecteur de CD-ROM.

4. Dans le Gestionnaire de programmes, sélectionnez le menu Fichier et choisissez l'option Exécuter.
5. A l'invite de commande, tapez ce qui suit :

   `lecteur: \infoasst\setup`

   où lecteur représente la lettre du lecteur de CD-ROM.
6. Suivez les instructions affichées à l'écran.

Dans le Gestionnaire de programmes, le programme d'installation crée un nouveau groupe de programmes intitulé Assistant information NetServer accompagné d'une icône qui sert à exécuter l'application.

12 Dépannage

Outils de dépannage

Si vous avez des problèmes pour installer votre HP NetServer, différents outils de dépannage sont à votre disposition :

1. Les voyants du panneau avant du NetServer sont décrits au chapitre 1.
2. Le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation* contient :
   - ◊ des informations de dépannage
   - ◊ des informations sur les pièces
   - ◊ une liste des messages d'erreur texte et des messages d'erreur sonores.
3. Utilitaires HP NetServer (sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*) : Dans le menu principal de NetServer Navigator, sélectionnez "Utilitaires NetServer" pour accéder aux utilitaires suivants :
   - ◊ Utilitaire Assistant diagnostic HP : diagnostic matériel facile à utiliser pour la vérification du système, les tests d'endurance et le dépannage rapide. L'Assistant diagnostic est également présent sur une disquette fixée à l'intérieur du châssis HP NetServer dans une enveloppe en plastique.
   - ◊ Imprimer ou visualiser la configuration : permet d'imprimer ou de visualiser la configuration actuelle du système, y compris les informations concernant les cartes qui sont détectées sur le système et les ressources affectées aux cartes.
   - ◊ Bibliothèque de disquettes : permet de générer aisément toute disquette disponible sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*. Par exemple, vous pouvez créer les disquettes suivantes : mise à jour du BIOS, pilotes NOS, HP NetServer Assistant, agents SNMP de NetServer, instrumentation DMI du NetServer, Assistant diagnostic et mise à niveau du Remote Assistant.
   - ◊ Utilitaire de messages d'erreur : permet de visualiser la description des erreurs qui surviennent pendant l'autotest à la mise sous tension (POST) et vous indique comment traiter les erreurs.

- Utilitaire de rapport sur le journal des événements : Décrit les événements de supervision du serveur et vous permet de réexaminer une liste d'erreurs et d'autres événements du système.

Pour tout problème relatif à HP TopTools, reportez-vous au document *Guide de référence pour la gestion du HP NetServer* disponible sur le site Web HP à l'adresse :

`http://www.hp.com/go/netserver`

Problèmes d'installation courants

Les sections suivantes contiennent des procédures générales qui vous aideront à localiser les problèmes d'installation. Si vous avez besoin d'aide, nous vous conseillons de contacter d'abord votre distributeur. Si vous avez besoin de l'assistance de Hewlett-Packard, le chapitre 13 contient des informations de service et d'assistance.

ATTENTION	Les capots du NetServer doivent être en place pour permettre un refroidissement correct. Lorsque vous remplacez un élément extractible en fonctionnement (ou lorsque vous ouvrez le NetServer en fonctionnement pour toute autre raison), ne laissez pas le système fonctionner plus de 2 minutes sans replacer les capots. Le processeur est doté de son propre ventilateur et de son propre radiateur, et il ne doit pas fonctionner plus de 1 minute sans que le radiateur soit en place. le non respect de ces précautions pourrait provoquer des dommages thermiques sur le NetServer.

IMPORTANT	Avant de retirer le capot, débranchez toujours le cordon d'alimentation et les câbles téléphoniques. Débranchez les câbles téléphoniques pour éviter tout risque d'électrocution provenant des tensions de sonnerie du téléphone. Débranchez le cordon d'alimentation pour éviter d'être exposé à des niveaux d'énergie élevés pouvant provoquer des brûlures si des éléments sont court-circuités par des objets métalliques tels que des outils ou des bijoux.

Etapes du dépannage

Pour résoudre un problème d'installation, effectuez les opérations suivantes :

- Assurez-vous d'abord que le système est configuré correctement. La plupart des problèmes de système proviennent d'une configuration incorrecte du système ou du sous-système SCSI.
  - A la livraison, le disque extractible en fonctionnement du NetServer n'est pas configuré. Effectuez l'UNE des actions suivantes :
    - Lancez l'Assistant HP NetRAID pour configurer une ou plusieurs unités logiques RAID. Sélectionnez "Execute" (exécuter) à l'écran Configure Disk Array pour lancer l'Assistant HP NetRAID. Pour plus d'informations, reportez-vous au document *Integrated HP NetRAID Controller Configuration Guide*.
    - Excluez le canal SCSI A du contrôleur HP NetRAID intégré, de la manière suivante :
      a. Redémarrez le HP NetServer.
      b. Lorsque vous voyez apparaître à l'écran le message "Press <F2> to enter SETUP" (Appuyez sur <F2> pour accéder au programme d'installation), appuyez sur la touche de fonction F2.
      c. Lorsque le menu de l'utilitaire Setup apparaît, utilisez les touches flèches haut et bas pour mettre en surbrillance "Included SCSI A Channel [Yes]" (Canal SCSI inclus [Oui]).
      d. A l'aide des touches +/-, modifiez-le de manière faire apparaître "Included SCSI A Channel [No]" (Canal SCSI inclus [Non]).
      e. Appuyez sur la touche de fonction F10 pour enregistrer et quitter l'utilitaire.
      f. Répondez "Oui" à la question, "Save configuration and exit now?" (Sauvegarder la configuration et quitter ?). Le NetServer redémarre et HP Navigator est relancé.
- S'il s'agit d'une erreur concernant le réseau, vérifiez que la mémoire du serveur et la capacité de l'unité de disque dur sont suffisantes. Consultez le manuel de votre système d'exploitation réseau.

- Vérifiez que tous les câbles et cartes sont correctement insérés dans les connecteurs et logements appropriés.
- Retirez toutes les options ajoutées et ne modifiez qu'une seule chose à la fois.
- Débranchez le cordon d'alimentation, attendez 20 secondes, rebranchez-le et redémarrez le système.

S'il s'agit d'une erreur matérielle, procédez comme suit :

1. Déconnectez les utilisateurs du LAN et mettez le serveur hors tension. Débranchez le cordon d'alimentation et les câbles téléphoniques. Retirez le capot du NetServer.
2. Simplifiez la configuration du NetServer au minimum requis : un écran, un lecteur de disquette, une unité de disque dur et un clavier. Retirez toutes les options de tiers et réinstallez un seul élément à la fois en vérifiant le système après chaque installation.
3. Redémarrez le système. S'il ne fonctionne pas, reportez-vous au paragraphe "Si le système ne s'allume pas". Si un message d'erreur apparaît, suivez les instructions s'affichant à l'écran.

Si le système ne s'allume pas

Procédez comme suit :

1. Vérifiez que tous les câbles et cordons d'alimentation sont correctement insérés dans les réceptacles appropriés.
2. Vérifiez que tous les éléments du système sont sous tension et correctement réglés.
3. Si le serveur est connecté à une rampe d'alimentation multiprises, vérifiez que l'interrupteur de la rampe est allumé.
4. Connectez un autre appareil électrique (une imprimante, par exemple) à la prise secteur et mettez-le sous tension.
5. Débranchez le cordon d'alimentation, attendez 20 secondes, rebranchez-le et redémarrez le système.

Si le système s'allume mais échoue à l'autotest à la mise sous tension (POST)

Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Si le système émet une série de bips, cela indique une erreur système. Contactez HP ou votre distributeur.
- Si le système échoue à l'autotest à la mise sous tension (POST) et qu'un message d'erreur s'affiche à l'écran, consultez la section "Messages d'erreur". Si les solutions proposées ne résolvent pas le problème, contactez HP ou votre distributeur.

Le système réussit l'autotest à la mise sous tension (POST) mais ne fonctionne pas

Si un message d'erreur s'affiche à l'écran, lisez le texte du message pour les actions à entreprendre. Si cela ne résout pas le problème, contactez votre distributeur.

S'il n'y a aucun message d'erreur, procédez de la façon suivante :

1. Vérifiez que le NetServer est correctement configuré dans l'utilitaire Setup.
2. Si le serveur ne fonctionne toujours pas, mettez-le hors tension et retirez tous les périphériques externes à l'exception de l'écran et du clavier. Faites un essai pour vérifier si le serveur fonctionne.
3. Si le problème persiste, mettez hors tension l'écran, le serveur et tous les périphériques externes et vérifiez le matériel interne, comme suit :
    a. Débranchez le cordon d'alimentation et tous les câbles téléphoniques. Retirez le capot du HP NetServer.
    b. Vérifiez que toutes les cartes d'extension sont installées correctement dans leur logement.
    c. Vérifiez que tous les câbles d'alimentation et de données des disques sont solidement et correctement connectés. Vérifiez la configuration des unités de stockage de masse à l'aide du schéma du câblage et des interrupteurs figurant sur la carte de référence du HP NetServer, située dans un emballage plastique à l'intérieur des capots du NetServer.

d. Vérifiez que les barrettes DIMM sont bien enfoncées dans la carte système. Assurez-vous que les barrettes ajoutées sont bien des barrettes DIMM HP.

e. Remettez le capot du NetServer et verrouillez le système.

f. Reconnectez tous les cordons et câbles d'alimentation.

g. Mettez l'écran sous tension.

h. Mettez le serveur sous tension.

i. Consultez les messages d'erreur.

4. Lancez l'Assistant diagnostic à partir du *CD-ROM HP NetServer Navigator*. L'Assistant diagnostic se trouve également sur une disquette montée à l'intérieur du NetServer dans un emballage plastique.

Messages d'erreur

Si vous obtenez un message d'erreur, insérez le *CD-ROM HP NetServer Navigator* dans son lecteur et appuyez sur le bouton de réinitialisation situé à l'avant du HP NetServer. Un utilitaire de messages d'erreur affiche alors automatiquement le message d'erreur ainsi que sa solution éventuelle.

Pour une liste complète des messages d'erreur et de leur solution, consultez le programme Assistant Information HP NetServer sur le CD-ROM *HP NetServer Online Documentation*.

Codes d'erreur de l'autotest à la mise sous tension (POST)

Reportez-vous à cette liste lorsque des codes d'erreur apparaissent au démarrage du NetServer.

Tableau 12-1. Codes d'erreur de l'autotest à la mise sous tension POST

Code	Message
00B00h	Missing Microcode Update data block for Pentium II CPU (bloc de données de mise à jour du microcode manquant pour CPU Pentium II)
00B0lh	Missing Microcode Update data block for Pentium II CPU (bloc de données de mise à jour du microcode manquant pour CPU Pentium II)
00Bl0h	Failure Loading Microcode Update data block for Pentium II CPU (échec de chargement du bloc de données de mise à jour du microcode pour CPU Pentium II)
00Bllh	Failure Loading Microcode Update data block for Pentium II CPU (échec de chargement du bloc de données de mise à jour du microcode pour CPU Pentium II)
00B20h	Defective Microcode Update data block for Pentium II CPU (bloc de données de mise à jour du microcode défectueux pour CPU Pentium II)
00B2lh	Defective Microcode Update data block for Pentium II CPU (bloc de données de mise à jour du microcode défectueux pour CPU Pentium II)
00090h	DIMM management failure (échec de la gestion des modules DIMM)
00080h	HP NetServer Management Controller Selftest Failure (échec de l'autotest du contrôleur de gestion du HP NetServer)
00510h	IDE Device #0 Error (erreur No0 de périphérique IDE)
00l00h	Keyboard error (erreur clavier)
00l0lh	Keyboard error (erreur clavier)
00012h	Incorrect System Configuration (configuration système incorrecte)
000llh	Date and Time Lost (date et heure perdues)
00300h	Flexible Disk Drive A Error (erreur disquette lecteur A)
00301h	Flexible Disk Drive B Error (erreur disquette lecteur B)
00801h	System Cache Error (erreur cache système)
00400h	CD-ROM Error (erreur CD-ROM)
00500h	IDE Device Error (erreur périphérique IDE)
00501h	IDE Device Error (erreur périphérique IDE)

Code	Message
00040h	Invalid PC Serial Number, correct with F2 (numéro de série du PC incorrect ; corriger par F2)
00020h	Option ROM Error (erreur d'option de la ROM)
00105h	Mouse error (erreur souris)
00102h	Keyboard error (erreur clavier)
00106h	Mouse error (erreur souris)
00103h	Keyboard error (erreur clavier)
00800h	System Cache Error (erreur cache système)
00700h	System Memory Error (erreur mémoire système)
00401h	CD-ROM Error (erreur CD-ROM)
00310h	Flexible Disk Drive Error (erreur lecteur de disquette)
00311h	Flexible Disk Drive Error (erreur lecteur de disquette)
00600h	Video Memory Error (erreur mémoire vidéo)
00520h	IDE Device 0 Error (erreur périphérique IDE 0)
00521h	IDE Device 1 Error (erreur périphérique IDE 1)
00522h	IDE Device 2 Error (erreur périphérique IDE 2)
00523h	IDE Device 3 Error (erreur périphérique IDE 3)
00305h	Flexible Disk Drive Error (erreur lecteur de disquette)
000llh	Date and Time Lost (date et heure perdues)
00041h	Invalid internal product type, correct with F2 (type produit interne incorrect ; corrigez par F2)
00306h	Flexible Disk Drive Error (erreur lecteur de disquette)
00070h	Proteus FPGA data loading failed (échec du chargement des données FPGA Proteus)
00071h	Proteus FPGA data checksum failed (échec du total de contrôle des données FPGA Proteus)
00072h	Integrated HP NetRAID controller firmware not responding (pas de réponse du micrologiciel du contrôleur Integrated HP NetRAID)

13 Service et assistance

Conception, intégration et assistance système

Le matériel, les utilitaires et tout logiciel de système d'exploitation ou d'environnement fournis par Hewlett-Packard offrent une base avancée au standard de l'industrie. Un système d'exploitation réseau, des utilitaires et un logiciel d'application ont été associés pour constituer un système complet.

La source la plus efficace d'assistance matérielle et logicielle est l'entreprise ou le service qui a conçu et configuré l'ensemble de votre système (distributeur, consultant ou département informatique de votre société, par exemple).

L'organisation qui a travaillé avec vous pour définir votre application et votre configuration—y compris le matériel ou les logiciels non fournis par HP—connaît vos procédures d'exploitation spécifiques et peut assurer une assistance locale, personnalisée et réceptive à vos besoins.

Votre distributeur agréé est soutenu par les ressources spécifiques HP ; le département informatique de votre société est en général secondé par un contrat d'assistance téléphonique du centre d'assistance technique de HP.

Si vous avez vous-même conçu et configuré le système, c'est vous qui remplissez le rôle du distributeur, du consultant ou du département informatique, et vous devez collaborer avec les différents fabricants de matériels et de logiciels pour obtenir une assistance. Pour des informations sur l'assistance téléphonique, le service de réparation, le réseau mondial, Internet FTP, ou l'assistance par télécopie automatisée, reportez-vous à la documentation du fabricant. Si vous effectuez l'intégration du système, nous vous conseillons de souscrire à CompuServe, comme décrit plus loin dans ce chapitre.

Pour les questions qui nécessitent des visites sur site ou un contact permanent, telles que la conception de réseau, l'optimisation des performances et les communications de l'ordinateur central, une consultation payante est disponible auprès des VAR, des consultants indépendants et de l'organisation des services professionnels de HP.

Informations et assistance en cas de besoin

Hewlett-Packard offre un ensemble complet de sources d'assistance et d'informations dont chacune est traitée dans ce chapitre :

- Historique de version et rapport d'état HP Navigator
- HP NetServer Assistant information
- Logiciel de gestion de serveurs HP TopTools
- Forum et bibliothèque CompuServe
- Réseau mondial et Internet FTP
- Télécopie automatisée
- Assistance téléphonique et de dépannage HP.

HP offre un programme de communication complet pour vous aider à mettre à niveau le HP NetServer :

- Informations anticipées sur les produits HP NetServer
- Abonnement au *CD-ROM HP NetServer Navigator*

Ce chapitre traite également des sujets suivants :

- Commandes de câbles, de berceaux d'unités et de manuels HP
- Contact du bureau commercial de HP
- Adhésion à CompuServe,

Historique de version et rapport d'état HP NetServer Navigator

Pour être sûr que vous possédez la dernière version du logiciel, procurez-vous l'historique de version du *CD-ROM HP NetServer Navigator*. Cet historique est mis à jour à chaque nouvelle version du CD-ROM.

L'historique de version décrit brièvement les points suivants pour chaque version :

- Principales modifications apportées à cette version du *CD-ROM HP NetServer Navigator*

- Numéro de version
- Date de version
- Référence du *CD-ROM HP NetServer Navigator*
- Numéro de document.

Le rapport d'état de votre *CD-ROM HP NetServer Navigator* spécifique décrit en détail toutes les mises à jours logicielles intervenues entre cette version du CD-ROM et la version précédente.

Pour obtenir un historique de version ou un rapport d'état, vous avez besoin de l'un des numéros de document suivants :

- Historique de version : numéro de document 6005
- Rapport d'état : le numéro de document est différent pour chaque rapport d'état. Chaque version du *CD-ROM HP NetServer Navigator* possède un numéro de document à quatre chiffres imprimé sur le disque.

Vous pouvez obtenir l'historique de version et le rapport d'état du CD-ROM de l'une des manières suivantes :

- Internet WWW :
  `http://www.hp.com/netserver/servsup`
- Internet FTP :
  `ftp://ftp.hp.com/pub/servers`
- CompuServe :
  `ALLER A HPPC.` Téléchargez le document 6005.txt depuis la bibliothèque NetServer
- Télécopie :
  Appelez le système de télécopie au (1 800) 333-1917.
  En dehors des Etats-Unis et du Canada, composez le (1 208) 344-4809 sur votre télécopieur.
  Demandez le document numéro 6005.

Service d'abonnement au CD-ROM HP NetServer Navigator

En souscrivant à l'abonnement pour le *CD-ROM HP NetServer Navigator*, vous recevez automatiquement les mises à jour du CD-ROM. Le service publie jusqu'à 12 versions par an.

Les mises à jour incluent :

- Mises à jour apportées à vos logiciels système, telles que les mises à jour du BIOS et des pilotes.
- Améliorations apportées aux outils de gestion du serveur.

Pour obtenir le formulaire de souscription et les tarifs consultez :

- Internet WWW : **`http://www.hp.com/netserver/servsup`**
- Télécopie : Appelez le système de télécopie HP au (1 800) 333-1917. En dehors des Etats-Unis et du Canada, composez le (1 208) 344-4809 sur votre télécopieur.

CD-ROM HP NetServer Navigator

Le *CD-ROM HP NetServer Navigator* constitue un système de recueil d'informations permettant d'accéder rapidement à des informations sur les HP NetServer et leurs accessoires, l'installation et l'optimisation des systèmes d'exploitation réseau, ainsi que sur les services et l'assistance produit.

Pour des informations concernant l'abonnement au CD-ROM *HP NetServer Online Documentation*, vous trouverez des instructions sur la bibliothèque du forum HPPC sur CompuServe, par l'intermédiaire de la page d'accueil HP sur le World Wide Web ou avec le système de télécopie automatisé HP. Ces services sont décrits dans le présent chapitre.

Assistant information HP

L'Assistant Information HP NetServer sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator* vous permet d'accéder aux informations techniques et produit pendant que vous installez et configurez le HP NetServer avec l'Assistant configuration. Vous pouvez également l'installer depuis le *CD-ROM HP NetServer Navigator* pour récupérer des informations depuis tout ordinateur exécutant Microsoft Windows 3.1 (ou suivants), Windows 95 ou Windows NT.

L'Assistant Information HP NetServer utilise des techniques hypertexte avancées qui optimisent la récupération des informations.

HP TopTools

HP TopTools offre un ensemble d'outils de gestion basé sur le Web que vous pouvez utiliser afin d'entretenir et de contrôler les HP NetServer sous Microsoft Windows NT ou Novell NetWare/IntranetWare.

Afin de vous aider à entretenir votre réseau, HP TopTools offre des informations complètes et pertinentes sur vos serveurs réseau. En utilisant HP TopTools, vous êtes averti si un serveur connaît des problèmes, sur la façon d'y remédier, ou s'il est probable que ce serveur connaisse des problèmes dans un avenir proche.

HP TopTools est disponible sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*, ou sur le site internet HP, à l'adresse :

`http://www.hp.com/netserver/products/management`

Reportez-vous au *Guide de l'administrateur HP TopTools* livré avec le NetServer, ou au site internet susmentionné.

Forum et bibliothèque CompuServe

CompuServe, serveur d'informations électroniques mondial, fournit une assistance, des données techniques et des pilotes actualisés pour les produits de plus de 900 fabricants de matériels et de logiciels, dont Hewlett-Packard.

Avec un compte CompuServe, vous inscrivez votre question sur un forum consacré à un fabricant ou à un sujet. Les personnes qui consultent régulièrement ce forum lisent votre question et vous répondent sous un ou deux jours. Si la question est complexe ou controversée, un débat électronique peut s'engager entre plusieurs personnes, vous offrant ainsi un consensus de groupe.

Les produits HP sont traités sur CompuServe dans des forums exploités par des consultants indépendants. La section NetServer du forum HPPC est consultée régulièrement par le personnel HP et par un groupe d'utilisateurs NetServer informés et sympathiques. Les bibliothèques sont composées de bulletins d'informations, d'articles techniques, de pilotes et d'autres modules logiciels. Tapez "ALLER A HPPC" pour atteindre le forum de systèmes HP.

Il existe des forums CompuServe qui couvrent la plupart des fabricants de matériels et de logiciels. Outre le forum HPPC, d'autres forums intéressants pour les propriétaires de HP NetServer sont ceux qui concernent Banyan®, IBM® OS/2, Intel, les périphériques HP, Lotus®, Microsoft Windows NT®, Novell®, Oracle®, SCO et Sybase®.

Reportez-vous à la section "Adhésion à CompuServe" située à la fin de ce chapitre pour ouvrir un compte CompuServe (premier abonnement gratuit et crédit d'utilisation gratuit).

World Wide Web et Internet FTP

HP possède une page d'accueil sur Internet, spécialement destinée au HP NetServer. Pour des informations ou pour charger des pilotes, entrez :

```
http://www.hp.com/netserver/servsup
```

Pour charger des pilotes HP NetServer à partir de HP par Internet FTP, utilisez :

```
ftp://ftp.hp.com/pub/servers
```

Télécopie automatisée

Le système de télécopie automatisée de HP contient les spécifications produit complètes, les listes de prix ainsi qu'un ensemble d'informations d'assistance HP NetServer.

Aux Etats-Unis, composez le (1 800) 333-1917 sur un téléphone à touches pour demander l'index des documents disponibles, qui vous sera télécopié. Rappelez après avoir sélectionné les documents que vous souhaitez recevoir.

En dehors des Etats-Unis et du Canada, composez le 1 208 344-4809 sur votre télécopieur. Utilisez le combiné et le clavier à touches du télécopieur pour demander l'index des documents disponibles. Une fois votre choix effectué, il vous sera demandé d'appuyer sur la touche START du télécopieur et de raccrocher le combiné. La communication téléphonique restera établie et servira à envoyer le document sur votre télécopieur. Rappelez à partir du télécopieur pour sélectionner les documents que vous souhaitez recevoir. Si vous utilisez un fax-modem et non un télécopieur, la procédure ne fonctionne que si votre logiciel de télécopie possède une commande START.

Informations anticipées sur les produits HP NetServer

Le service d'informations anticipées sur les produits HP est un service basé sur le Web qui donne régulièrement des informations d'assistance technique sur les produits HP NetServer par courrier électronique.

En tant que nouvel utilisateur du service d'informations anticipées HP, HP vous demandera de remplir un simple questionnaire sur le Web afin de déterminer vos besoins d'assistance spécifiques. Ce service gratuit permet de lancer une recherche d'informations relatives au HP NetServer et, en fonction de votre profil, de vous fournir de façon anticipée les informations importantes dont vous avez besoin pour gérer efficacement votre réseau.

Parmi les types d'informations techniques qui vous seront transmis, vous trouverez :

- des informations sur les pilotes logiciels, telles que les mises à jour du BIOS, des correctifs et des pilotes spécifiques au NOS ;
- l'historique de version du *CD-ROM HP NetServer Navigator* ;
- des articles d'informations anticipées sur les produits HP ;
- les questions fréquentes (FAQ) ;
- des informations sur les accessoires.

Vous pouvez vous inscrire aux services d'informations anticipées sur les produits HP, à l'adresse :

`http://proact.hp.com:8088/NetServer`

REMARQUE Cette adresse fait la distinction majuscules-minuscules. Le "N" et le "S" de "NetServer" doivent être inscrits en majuscules.

Assistance téléphonique

Pendant la période de garantie, une assistance technique téléphonique est disponible pour vous aider dans l'installation, la configuration, le démarrage et le dépannage de votre matériel HP.

L'assistance téléphonique est en général disponible auprès des fabricants et distributeurs des différents éléments matériels et logiciels non HP. Pour de plus amples informations à ce sujet, reportez-vous à la documentation produit ou contactez votre distributeur.

L'assistance comprenant des fonctions supplémentaires, telles que la conception de système, les mises à niveau de systèmes d'exploitation, l'optimisation des performances—ainsi que l'assistance dans d'autres domaines techniques tels que le câblage, le matériel non HP ou les environnements hétérogènes—peut être obtenue auprès de Hewlett-Packard, des distributeurs ou des consultants et fait l'objet d'une facturation supplémentaire. Ainsi, HP propose un service d'assistance réseaux locaux et un service global d'assistance réseaux, disponible 7 jours sur 7, 24 heures sur 24, pour les systèmes d'exploitation réseau et le matériel issus de plusieurs fournisseurs. Pour de plus amples informations, contactez votre bureau commercial HP.

REMARQUE La vente et les services concernant ce produit HP peuvent ne pas être disponibles actuellement dans l'ensemble des pays dont la liste se trouve ci-après.

Avant de téléphoner pour obtenir une assistance technique

Merci de consulter la documentation fournie avec votre produit afin de vous assurer que les composants de votre système ont été configurés correctement. Consultez également la documentation fournie avec les logiciels et les accessoires installés sur votre système.

En particulier, si vous avez sélectionné la procédure d'installation du NOS du revendeur (une installation manuelle, au lieu de l'installation automatique HP), vous devez avoir imprimé et lu les conseils d'installation du système d'exploitation réseau . Merci de suivre ces instructions avant de téléphoner pour obtenir du support.

Si vous avez besoin d'imprimer les *Conseils d'installation HP du système d'exploitation réseau* à ce moment, procédez comme suit :

1. Redémarrez le système à partir du *CD-ROM HP NetServer Navigator*.
2. Sélectionnez depuis le menu principal du HP Navigator, **Assistant configuration et Assistant installation**.
3. Sélectionnez **Personnalisé** depuis le menu de l'Assistant configuration.

4. Sélectionnez depuis le menu NOS votre système d'exploitation réseau, ainsi que la version, si nécessaire.
5. Sélectionnez **Non** lorsque l'écran NOS vous demande, "Souhaitez vous utiliser le mode automatique HP pour installer le NOS ?"
6. L'Assistant configuration affiche les paramètres conseillés. Lisez-les pour vérifier s'ils sont liés à votre problème. Vous pouvez également effectuer les manipulations suivantes :
   - ◊ Enregistrer les paramètres conseillés sur une disquette sous forme d'un fichier ASCII "advisor.txt" afin de l'imprimer plus tard, comme décrit au point 9.
   - ◊ Visualiser la liste des produits testés pour vérifier que tous les accessoires sont compatibles avec votre système.
7. Sélectionnez **Continuer** pour afficher le menu de Configuration Personnalisée.
8. Sélectionnez depuis le menu de Configuration Personnalisée **Afficher les conseils d'installation du NOS**.
9. Insérez une disquette dans le lecteur, et sélectionnez **Enregistrer**. Après l'écriture du fichier ASCII, retirez la disquette du lecteur. Imprimez le fichier plus tard à partir d'un ordinateur relié à une imprimante.
10. Sélectionnez **Quitter** et ensuite **Oui** pour quitter le système et le redémarrer.
11. Imprimez les *conseils d'installation HP du système d'exploitation réseau* à partir d'un ordinateur qui est relié à une imprimante.

Les instructions d'installation du NOS HP fournies par le revendeur du NOS, les conseils d'installation du système d'exploitation réseau , et le présent guide d'utilisation contiennent des sections consacrées au dépannage. Reportez-vous à ces sections et à l'Assistant configuration sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator* avant de téléphoner pour obtenir une assistance.

Pour obtenir une assistance téléphonique HP et une réparation

Le chapitre 15 "Garantie et licence d'exploitation" de ce guide donne des informations concernant la garantie sur le matériel—y compris sur les produits couverts par HP, les limitations de déplacement, les facturations concernant les appels de service pour les produits non HP, etc.

Reportez-vous au chapitre 12 "Dépannage" pour connaître les étapes à suivre avant d'appeler.

Avant d'appeler, notez les informations suivantes :

- nom et numéro du modèle ;
- numéro de série du produit ;
- type du système d'exploitation et niveau de révision ;
- cartes d'extension ou matériel installés ;
- matériel ou logiciels tierce partie ;
- niveaux de révision des pilotes matériel applicables ;
- liste des ressources système, aussi bien utilisées que disponibles. Utilisez l'utilitaire de configuration pour obtenir cette liste ;
- tous les messages d'erreur système ou de diagnostic. Exécutez l'Assistant Diagnostic (depuis le *CD-ROM HP NetServer Navigator*, la disquette Assistant Diagnostic, ou chargé depuis le site Web HP) et imprimez une liste de toutes les erreurs signalées.

Fournissez une description détaillée du/des problème(s) y compris :

- le(s) message(s) d'erreur exact(s) ;
- quand et où les messages apparaissent ;
- l'activité du serveur pendant l'apparition de l'erreur ;
- la fréquence des erreurs ;
- le dernier affichage sur le moniteur ;
- quels changements ont été effectués récemment sur le serveur (y compris changements de matériel et/ou de logiciel).

Pour le dépannage du matériel ou l'assistance téléphonique aux **Etats-Unis et au Canada**, contactez au choix :

- un distributeur agréé d'ordinateurs HP participant au programme de maintenance, ou
- le centre d'assistance clientèle HP (Colorado) (1 970) 635-1000 - de 6 heures à 20 heures (heure des Rocheuses) du lundi au vendredi et de 9 heures à 15 heures (heure des Rocheuses) le samedi.

Pour le dépannage du matériel ou l'assistance téléphonique en **Europe**, contactez au choix :

- Un distributeur agréé d'ordinateurs HP participant au programme de maintenance,
  ou
- Le centre d'assistance clientèle HP (Pays-Bas) :

Allemagne :	0180 525 8143
Autriche :	0660 6386
Belgique (en flamand) :	02 626 8806
Belgique (en français) :	02 626 8807
Danemark :	3929 4099
Espagne :	902 321 123
Finlande :	02 03 47 288
France :	01 43 62 3434
Irlande :	01 662 5525
Italie :	02 2 641 0350
Norvège :	22 11 6299
Pays-Bas :	020 6068751
Portugal :	01 441 7199
Royaume-Uni :	0171 512 5202
Suède :	08 619 2170
Suisse :	084 880 1111
International (en anglais)	44 171 512 5202

Autres pays. Pour la maintenance matérielle, contactez votre bureau commercial HP local. Pour l'assistance téléphonique, contactez votre distributeur agréé HP.

Commande de câbles, de berceaux de montage d'unités et de parutions techniques HP

Si vous avez besoin d'autres informations techniques, Hewlett-Packard publie d'autres documents de références, telles que le *HP NetServer Product Line Service Handbook*, que vous pouvez commander auprès de HP.

Les informations de service et les documents de référence, telles que la publication *Dealer Configuration (CFG) File Creation Guide*, sont également disponibles dans l'Assistant Information, sur le *CD-ROM HP NetServer Navigator*.

Informations pour commander par téléphone

Etats-Unis

- Pour identifier un élément ou un manuel : télécopie automatisée (800) 333-1917 ; téléphone (916) 783-0804.
- Pour commander par carte de crédit : (1 800) 227-8164.

Canada

- Appelez le (1 800) 387-3154.
- Egalement disponible pour l'identification d'un élément ou d'un manuel : télécopie automatisée (800) 333-1917 ; téléphone (916) 783-0804.

Amérique latine

- Appelez votre bureau commercial HP local ou le (1 305) 267-4220 (Miami).
- Egalement disponible pour l'identification d'un élément ou d'un manuel : composez le (208) 344-4809 sur votre télécopieur ; téléphone (916) 783-0804.

Autres pays

- Appelez votre bureau commercial HP local.
- Egalement disponible pour l'identification d'un élément ou d'un manuel : composez le (208) 344-4809 sur votre télécopieur ; téléphone (916) 783-0804.

Pour contacter les bureaux commerciaux HP

Si vous devez contacter Hewlett-Packard, consultez l'annuaire pour connaître le distributeur agréé HP ou le bureau commercial le plus proche. Si vous ne le trouvez pas, contactez l'un des centres de Marketing HP indiqués ci-après :

Direction générale
Asie/Pacifique
Hewlett-Packard Asia Pacific Ltd.
17-21/F Shell Tower, Times Sq.
1 Matheson Street, Causeway Bay
Hong Kong
Téléphone : (+852) 599-7777
Télécopie : (+852) 506-9261

Europe/Moyen-Orient/Afrique
Hewlett-Packard S.A.
150, route du Nant-d'Avril
1217 Meyrin 2/Genève
Suisse
Téléphone : (+41 22) 780-8111
Télécopie : (+41 22) 780-8542

Amérique latine
Hewlett-Packard Company
Waterford Building, 9th Floor
5200 Blue Lagoon
Miami, FL 33126, USA
Téléphone : (+1 305) 267-4220
Télécopie : (+1 305) 267-4247

Français

Adhésion à CompuServe

Pour ouvrir un compte CompuServe ou pour obtenir des informations sur les numéros d'accès et les frais dans votre pays, achetez un kit de mise en route CompuServe chez un distributeur ou contactez directement CompuServe.

Indiquez "Representative 133" pour recevoir une première souscription gratuite avec crédit d'utilisation gratuit.

CompuServe
P.O. Box 20212
Columbus, Ohio 43220 USA
(1 800) 524-3388
Ligne directe : (1 614) 529-1349
Télécopie : (1 614)529-1610

CompuServe Europe
Postfach 11 69
82001 Unterbaching/Muenchen
Allemagne
Numéro vert : 0130-37-32
Ligne directe : (+49 89) 66-535-111
Télécopie : (+49 89) 66-535-242

CompuServe possède également des bureaux et des agences dans les pays suivants :

- Afrique du Sud--CompuServe Africa, Lynnwood Ridge
- Argentine-CompuServe S.A., Buenos Aires
- Australie/NZ--CompuServe Pacific, Fujitsu Australia, Chatswood NSW
- Chili--ChilePac, Santiago
- Corée du Sud--ATEL Co., Séoul
- France--CompuServe SARL, Rueil
- Hong Kong--CompuServe Hong Kong, Motorola AirCommunications
- Hongrie--CompuServe Hungary, Middle Europe Network, Budapest
- Israël--CompuServe Israel, Trendline Info. Comm., Tel Aviv
- Japon--NIFTY Corporation, Tokyo
- Mexique--CompuServe Mexico, Infoacces S.A. de C.V., Mexico City
- Royaume-Uni--CompuServe Ltd., Bristol
- Taïwan--TTN-Serve, Taiwan Telecomm, Taipei
- Vénézuéla--CompuServe C.A. Venezuela, Caracas

Depuis d'autres pays, appelez CompuServe aux Etats-Unis au (614) 529-1349. Télécopie : (614) 529-1610.

14 Spécifications

Les spécifications indiquées ci-dessous peuvent varier si vous installez dans votre serveur une unité de stockage de masse dont les contraintes d'environnement sont plus rigoureuses. Vérifiez que l'environnement d'exploitation de votre serveur est adapté à toutes les unités de stockage de masse que vous utilisez.

Environnement

Température

Fonctionnement	5° à 35° C
Hors fonctionnement	-40° à +65° C

Humidité (sans condensation)

Fonctionnement	20 à 80 % d'humidité relative, sans condensation
Hors fonctionnement	5 à 95 % d'humidité relative, sans condensation

Altitude

Fonctionnement	-30 à 3 000 m
Hors fonctionnement	-30 à 12 000 m

Dégagements minimum

HP NetServer LH 3

Avant	1 m
Côtés	2,5 cm
Haut	2,5 cm
Arrière	15 cm

HP NetServer LH 3r

Avant	1 m
Côtés	2,5 cm
Haut	2,5 cm
Arrière	15 cm

Poids et dimensions

HP NetServer LH 3

Hauteur	494,8 mm
Largeur	350,5 mm
Profondeur	724,2 mm
Poids	35 - 50 kg

REMARQUE Un NetServer complètement chargé peut peser jusqu'à 72 kg. Respectez la réglementation locale et lorsque vous soulevez le NetServer, chaque personne ne doit pas soulever plus de 18 kg.

HP NetServer LH 3r

Hauteur	354,7 mm
Largeur	482,6 mm
Profondeur	749,2 mm
Poids	35 - 50 kg

REMARQUE Un NetServer complètement chargé peut peser jusqu'à 72 kg. Respectez la réglementation locale et lorsque vous soulevez le NetServer, chaque personne ne doit pas soulever plus de 18 kg.

Spécifications de l'alimentation

Type d'alimentation	Sélection automatique de la gamme
Tensions d'entrée :	
Nominale :	100 à 127 VCA ~ 12 A à 50/60 Hz 200 à 240 VCA ~ 6 A à 50/60 Hz
Gamme :	90 à 132 VCA à 47 - 63 Hz 180 à 264 VCA à 47 - 63 Hz
Spécifications de l'alimentation :	550 W maximum en continu

15 Garantie et licence d'exploitation

Garantie limitée sur le matériel

HP garantit ce produit matériel contre les défauts des matériels et de fabrication, en usage normal, pour la période spécifiée dans le tableau Couverture de garantie limitée HP NetServer ci-après. La période de garantie commence à la date de livraison ou à la date d'installation en cas d'installation par HP ou par un distributeur agréé HP (désigné ci-après "le distributeur"). Si le client programme ou retarde l'installation par HP ou par le distributeur plus de 30 jours après la livraison, la garantie commence le 31e jour suivant la livraison. Les produits HP peuvent contenir des pièces remanufacturées équivalentes à de nouvelles pièces, ou peuvent avoir fait l'objet d'une utilisation exceptionnelle.

Si HP ou le distributeur est informé de tels défauts pendant la période de garantie, HP ou le distributeur choisira de réparer ou de remplacer les produits se révélant défectueux. HP ou le distributeur choisira d'effectuer la réparation ou le remplacement dans les locaux du client ("sur site"), selon une procédure de Retour à HP/distributeur, ou selon l'utilisation du processus de remplacement des éléments par le client.

Les pièces de rechange prennent la garantie restante des pièces qu'elles remplacent. Les pièces de rechange sont neuves ou équivalentes à des neuves. Lorsque la maintenance implique l'échange d'un HP NetServer ou d'une pièce, toutes les pièces retirées, dans leur intégralité, deviennent la propriété de HP et doivent lui être retournées. La pièce de rechange devient la propriété du client.

HP ou le distributeur restaurera le matériel garanti sur sa fonctionnalité matérielle d'usine initiale. Le client est responsable de la restauration de tout système d'exploitation réseau, application ou données. Si HP ou le distributeur ne pouvait réparer ou remplacer le produit dans un délai raisonnable, le remboursement du prix d'achat sur retour du produit constituerait le recours exclusif du client.

Garantie limitée sur les logiciels

Utilitaires Hewlett-Packard

Les utilitaires HP sont couverts par la garantie limitée des logiciels HP.

Produits logiciels tiers

HP ne garantit pas la forme ni le contenu des logiciels et documentations tiers distribués par HP, comme les systèmes d'exploitation réseau et les applications. HP fournit ces produits "en l'état". Un logiciel tiers peut être garanti conformément à la déclaration de garantie qui accompagne le produit.
Les déplacements sur site liés aux produits logiciels tiers sont soumis aux conditions de facturation standard pour intervention et main-d'oeuvre.

Garantie limitée sur les accessoires

Accessoires Hewlett-Packard

HP garantit cet accessoire HP NetServer contre des défauts de matériel et les malfaçons, selon une utilisation normale, pour la période spécifiée dans la section "Tableau de garantie limitée du HP NetServer" ci-dessous. La garantie commence à compter de la réception de ce produit par le client chez HP ou un distributeur. Si HP ou le distributeur est informé de tels défauts pendant la période de garantie, HP ou le distributeur choisira de réparer ou de remplacer les produits se révélant défectueux.

Un accessoire NetServer est un matériel HP, spécifiquement conçu pour être utilisé avec les NetServer et qui est ajouté ou intégré à un NetServer pour optimiser les performances, la capacité ou les possibilités ; il est référencé en tant que produit dans la liste des tarifs HP. Lors de l'installation dans un NetServer, l'accessoire NetServer bénéficie d'une garantie d'un an de retour à HP ou de la période de garantie restante pour le NetServer initial sur lequel il a été installé, la garantie la plus longue étant retenue.

Si HP ou son distributeur ne pouvait réparer ou remplacer l'accessoire dans un délai raisonnable, le remboursement du prix d'achat sur retour de l'accessoire constituerait le recours exclusif du client.

Les unités de bande internes HP/Colorado Memory Systems ne sont pas couvertes par cette garantie—elles sont couvertes par une garantie de remplacement incluse avec le produit.

Les produits HP externes à l'unité de traitement du système, tels que les sous-systèmes de mémoire externes, les imprimantes ou autres périphériques, sont couverts par la garantie applicable à ces produits.

Matériel tierce partie

HP ne garantit pas le matériel tierce partie. Le matériel tierce partie peut bénéficier d'une garantie conformément à la garantie tierce partie qui accompagne le produit. Les visites sur site suscitées par du matériel tierce partie, qu'il soit interne à l'unité de traitement du système NetServer (modules DIMM non HP par exemple) ou externe à l'unité de traitement (câbles réseau par exemple), font l'objet de frais de main-d'oeuvre et de transport facturés par incident.

Garantie avant défaillance

Pendant la période de garantie de l'unité de traitement du système HP NetServer, les éléments matériels sélectionnés par HP et contrôlés par HP TopTools for Servers ont droit à la garantie avant défaillance HP. HP TopTools for Servers effectue une analyse prédictive de défaillance de disque sur les éléments et, si un seuil préétabli est dépassé, l'élément contrôlé peut être remplacé avant une panne réelle. Les éléments couverts par la garantie avant défaillance sont les unités de disque dur SCSI HP.

Restriction de garantie

HP ne garantit pas que le fonctionnement d'un NetServer ne s'interrompra pas ou sera exempt d'erreurs.

Cette garantie ne s'étend qu'au propriétaire initial et n'est pas transférable. Les consommables, tels que les piles, ne bénéficient d'aucune garantie.

Les garanties énoncées ci-dessus ne s'appliqueront pas aux produits dont les numéros de série auront été retirés ni aux défauts résultants d'un usage incorrect (y compris le fonctionnement des NetServer sans leurs capots et l'application d'une tension d'entrée incorrecte), d'une modification non autorisée, du fonctionnement ou du stockage du produit dans des conditions ne respectant pas les spécifications d'environnement, de dommages survenus lors d'un transfert, d'une mauvaise préparation du site ou d'une mauvaise maintenance, ni les défauts résultant d'une utilisation du logiciel, des accessoires, des supports physiques, des fournitures, des consommables ou de tout autre article non fournis par HP.

DANS LA LIMITE DES LEGISLATIONS LOCALES, LES GARANTIES ENONCEES CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET AUCUNE AUTRE GARANTIE OU CONDITION, ORALE OU ECRITE, N'EST EXPRIMEE OU SOUS-ENTENDUE ET HP RECUSE EXPRESSEMENT TOUTES GARANTIES OU CONDITIONS IMPLICITES DE QUALITE COMMERCIALE, DE QUALITE SATISFAISANTE OU DE BONNE ADAPTATION A UN USAGE PARTICULIER.

Restriction de responsabilité et recours

En aucun HP ou ses filiales, ses sous-traitants ou fournisseurs ne pourront être tenus pour responsables des dommages suivants :

1. dommages concernant la perte de données ou la restauration des logiciels ;
2. dommages liés à la mise en oeuvre de produits ou services de substitution par le client ("coût de couverture") ;
3. dommages indirects, spéciaux ou accidentels (y compris la perte de profit, la perte d'utilisation, l'interruption du client, les frais de récupération/ régénération de données), même si HP est informé de leur éventualité ;
4. réclamations tierce partie faites à l'encontre du client pour des pertes ou des dommages.

Les NetServer ne sont pas spécifiquement conçus, fabriqués ni destinés à être vendus en tant que pièces, composants ou sous-ensembles pour la planification, la construction, la maintenance ou l'exploitation directe d'un site nucléaire. Le client est seul responsable si les produits ou l'assistance achetés par le client sont utilisés pour ces applications. Le client indemnisera HP pour toute perte, dommage, dépense et responsabilité en relation avec ces utilisations.

HP est tenu responsable des dommages aux propriétés corporelles survenus accidentellement à hauteur maximale de 300 000 dollars U.S. ou à hauteur du montant qui a effectivement été payé pour le produit qui fait l'objet de la réclamation, et des dommages pour atteintes corporelles ou décès, dans la mesure où le tribunal compétent ait déterminé qu'un produit HP défectueux soit la cause directe de ces dommages.

DANS LES LIMITES AUTORISEES PAR LES LEGISLATIONS LOCALES, LES RECOURS DE CET ENONCE DE GARANTIE SONT LES RECOURS PROPRES ET EXCLUSIFS DU CLIENT. HORMIS LES CAS INDIQUES CI-DESSUS, HP OU SES FOURNISSEURS NE SERONT EN AUCUN CAS RESPONSABLES DES PERTES DE DONNEES OU DOMMAGES DIRECTS, SPECIAUX, ACCIDENTELS, CONSECUTIFS (Y COMPRIS LES PERTES DE PROFIT OU DE DONNEES) OU AUTRES DOMMAGES, QUE CEUX-CI SOIENT FONDES SUR UN CONTRAT, UN PREJUDICE OU TOUTE AUTRE RAISON.

Responsabilités du client

Le client est responsable :

1. quand c'est applicable, avant que la maintenance ne soit fournie :
   a. de mettre un administrateur système du HP NetServer à la disposition de HP ou du distributeur ;
   b. d'exécuter les programmes de configuration et de diagnostics fournis par HP ou de suivre les procédures de détermination de problème, d'analyse et de demande de service fournies par HP ou le distributeur ;
   c. de sécuriser toutes les informations originales et confidentielles ;
   d. de sécuriser tous les programmes et données ;
   e. de mettre en oeuvre une procédure externe aux produits pour reconstruire les fichiers, données ou programmes perdus ou altérés ;
   f. de notifier à HP ou au distributeur les déplacements du HP NetServer ; et
   g. d'obtenir toutes licences ou autorisations requises quant aux informations fournies par HP ou le distributeur ;
2. des frais de main-d'oeuvre et de transport pour les visites sur site suscitées par un matériel ou des logiciels tierce partie ;
3. de la perte ou des dommages d'un HP NetServer en transit si le client est responsable des frais de transport.

Pour la maintenance sur site, le client doit fournir ce qui suit :

1. accès au produit,
2. espace de travail et installations appropriées, situées à distance raisonnable du produit,

3. accès et utilisation pour toutes les informations et installations estimées nécessaires par HP ou le distributeur pour assurer le service sur le produit, et
4. fournitures d'exploitation et consommables tels que ceux que le client utiliserait au cours d'une exploitation normale.

Lorsque le service est effectué sur site, un représentant du client doit être présent en permanence. Le client doit signaler si le produit est en cours d'utilisation dans un environnement qui peut exposer le personnel de maintenance à des risques. HP ou le distributeur peut refuser de fournir le service sur site s'il détermine, à son choix, que ledit produit est situé dans un environnement qui risque d'exposer le personnel de maintenance à des risques. HP ou le distributeur peut demander que le produit soit dépanné par le personnel du client sous le contrôle direct de HP ou du distributeur.

Obtention du service de garantie

Pour obtenir un service de garantie, le client doit contacter HP ou le distributeur. Le client doit être à même de fournir les numéros de modèle et de série du produit ainsi que la preuve de la date d'achat.

En fonction du produit, la réparation ou le remplacement sous garantie pourra être assuré, à la discrétion de HP ou du distributeur, sur le site du client, par retour à HP ou au distributeur ou par échange de pièces par le client.

Remplacement des éléments par le client

Le service pour les pièces remplaçables par le client, telles que le clavier, la souris et un certain nombre d'autres produits sélectionnés, peut être assuré par expédition de pièces. Dans ce cas, HP avance les frais de transport, les droits de douane et les taxes ; HP fournit l'assistance téléphonique sur le remplacement de la pièce et paie les frais de transport, les droits de douane et les taxes portant sur les pièces qui doivent être retournées à HP.

Retour à HP/distributeur

Si le service de garantie sur site n'est pas applicable, le produit doit être renvoyé à un lieu de maintenance désignée par HP ou par le distributeur. Le client doit joindre un double du document prouvant la date d'achat. Le client paiera d'avance les frais d'expédition (ainsi que tous les droits de douane et taxes) pour les produits retournés à HP ou au distributeur aux termes du service de garantie. HP ou le distributeur prendra en charge les frais de retour des produits au client, à l'exception des produits retournés au client d'un autre pays.

Sur site

Le délai de réponse pour la maintenance sur site HP dans une zone d'intervention pour service HP est normalement le jour suivant l'appel (à l'exclusion des congés HP) pour les zones d'intervention 1 à 3 (généralement 160 Km du bureau HP). Le délai de réponse est de deux jours pour les zones 4 et 5 (320 km) ; trois jours pour la zone 6 (480 km) ; il est négocié au-delà de la zone 6. Des informations supplémentaires sont disponibles dans le répertoire HP Service and Support Travel and Office, disponible auprès de tous les bureaux de vente et services HP.

La maintenance sur site concernant ce produit est limitée ou non disponible dans certaines régions. Dans les zones d'intervention exclues, où des obstacles géographiques, des moyens de transport insuffisants ou inadaptés interdisent les déplacements normaux, les services sont assurés sur une base négociée avec facturation supplémentaire.

Les restrictions d'intervention et le temps de réponse pour le service distributeur sont définis par le distributeur participant.

La garantie sur site se limite aux produits qui restent dans le pays où l'utilisateur final a effectué l'achat initial auprès de HP ou du distributeur. En dehors du pays de l'achat initial, le service de garantie sur site est disponible uniquement sur accord préalable soit en achetant le produit aux tarifs internationaux de HP, la destination étant indiquée au moment de la commande, soit en achetant un contrat de service auprès de la Filiale ou du distributeur HP dans le pays de destination. Sinon, le client doit renvoyer le produit dans le pays où l'achat de service initial a été effectué.

HP peut fournir des pièces remplaçables par le client au lieu de services sur site.

Consultez les documents d'achat du produit ou consultez directement HP ou le distributeur du pays d'achat pour toute question concernant les termes et conditions de votre garantie.

Couverture de garantie limitée HP NetServer

Produit	Période de couverture de garantie		
	Année 1	Année 2	Année 3
HP NetServer série L	Sur site[1]	Sur site	Sur site
HP NetServer série E	Sur site[1]	n/d	n/d
Accessoires internes HP (ex : disque dur HP, mémoire HP)			
Achetés avec NetServer série L	Sur site[1]	Sur site	Sur site
Achetés avec NetServer série E	Sur site[1]	n/d	n/d
Achetés séparément	RHP[2]		
Produits HP SureStore	Echange[3]	Echange[3]	Echange[3]
Accessoires externes HP			
HP Storage System/6	Sur site[1]	Sur site	Sur site
Produits HP Surestore	Echange[3]	Echange[3]	Echange[3]

RHP = Retour à HP/au distributeur

1 Pour toutes les questions de couverture sur "site", HP peut fournir des éléments remplaçables par le client au lieu des services sur site.

2 Les accessoires matériels HP NetServer, acquis séparément après l'achat initial d'un serveur, sont couverts par une garantie d'un an par retour à HP ou au distributeur, ou par la garantie résiduelle du HP NetServer dans lequel ils sont installés, la durée la plus longue étant retenue.

3 Lorsqu'ils sont commandés et achetés avec les produits de série L ou de série E, les produits HP Surestore bénéficient du service sur site pendant la période de garantie du serveur.

Assistance technique

Pendant la période de garantie, une assistance technique téléphonique est disponible pour vous aider à installer, configurer, démarrer et dépanner votre matériel.

Avant d'appeler HP ou le distributeur, respectez la liste de contrôle suivante. Ceci permettra à HP ou au distributeur de vous aider plus rapidement et efficacement.

1. Consultez la documentation fournie avec le produit pour vous assurer que les caractéristiques de votre système sont correctement configurées.
2. Exécutez les diagnostics fournis et enregistrez les informations. Consultez la documentation jointe pour des instructions.
3. Enregistrez les informations suivantes :
   - nom et numéro du modèle,
   - numéro de série du produit,
   - messages d'erreur du système ou diagnostics applicables,
   - niveaux de révision des pilotes matériel applicables,
   - cartes d'extension ou matériel installés,
   - matériel ou logiciels tierce partie,
   - type du système d'exploitation et niveau de révision.

Etats-Unis et Canada

Pour obtenir une assistance téléphonique ou le service de maintenance, contactez :

- Un distributeur participant au programme de maintenance
  ou
- le centre d'assistance clientèle HP (Colorado) : 970-635-1000.

Europe

Pour obtenir une assistance téléphonique ou le service de maintenance, contactez :

- Un distributeur participant au programme de maintenance
  ou
- Le centre d'assistance clientèle HP (Pays-Bas) :

Allemagne :	0180 525 8143
Autriche :	0660 6386
Belgique (en flamand) :	02 626 8806
Belgique (en français) :	02 626 8807
Danemark :	3929 4099
Espagne :	902 321 123
Finlande :	02 03 47 288
France :	01 43 62 3434
Irlande :	01 662 5525
Italie :	02 2 641 0350
Norvège :	22 11 6299
Pays-Bas :	020 6068751
Portugal :	01 441 7199
Royaume-Uni :	0171 512 5202
Suède :	08 619 2170
Suisse :	084 880 1111
International (en anglais)	44 171 512 5202

Autres pays

Pour la maintenance matérielle, contactez votre distributeur ou bureau commercial HP local. Pour l'assistance téléphonique, contactez votre distributeur.

Outils d'aide automatique

Des informations techniques complètes, des mises à jour produit et des forums interactifs sont disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Vous pouvez obtenir des informations plus détaillées sur ces outils en parcourant la page d'accueil d'HP sur le réseau mondial Internet.

World Wide Web Internet :	`http://www.hp.com/netserver/servsup`
Internet FTP Server :	`ftp://ftp.hp.com/pub/servers`
Forum HP sur CompuServe :	ALLER A HPPC
Système de récupération par télécopie :	800-333-1917 (Etats-Unis) 208-344-4809 (hors des Etats-Unis)
Conseils audio :	800-333-1917 (Etats-Unis) 208-344-4809 (hors des Etats-Unis)

Français

Service de garantie et assistance supplémentaires

Des services étendus de garantie matérielle, comme une couverture en horaires étendus ou pendant le week-end, des délais de réponse plus courts et des services en zone exclue, peuvent être disponibles auprès de HP ou de votre distributeur moyennant facturation supplémentaire.

Pour compléter les services de garantie matérielle HP, des services d'assistance réseau et logiciel, tels que :

- l'assistance réseau "par incident",
- l'assistance réseau annuelle, et
- l'assistance réseau et d'application serveur annuelle.

Ces services visent à fournir une solution matérielle et logicielle complète. Ils sont disponibles auprès de HP ou de votre distributeur agréé moyennant une facturation supplémentaire.

Garantie limitée sur les logiciels

La garantie limitée des produits logiciels HP régira tout le logiciel qui vous est fourni (y compris le logiciel Microsoft) comme partie intégrante de l'ordinateur HP. Cette garantie limitée des produits HP remplacera tous les termes de garantie de logiciel non HP qui peuvent se trouver dans toute documentation ou autres matériels contenus dans l'emballage de l'ordinateur.

Garantie de quatre-vingt dix jours du logiciel. HP garantit le logiciel HP pendant une période de QUATRE-VINGT DIX (90) JOURS à compter de la date d'acquisition, contre tout manquement à l'exécution de ses instructions de programmation, en raison de défauts du matériel ou de malfaçons, à condition qu'il soit installé et utilisé correctement. HP ne garantit pas que le logiciel fonctionnera sans interruptions ou sans erreurs. Si HP est informé de tels défauts pendant la période de garantie, HP remplacera le support du logiciel qui n'exécute pas ses instructions de programmation en raison de tels défauts. Si HP était incapable de remplacer le support dans un délai raisonnable, l'autre recours du client consisterait en un remboursement du prix d'achat en retour du produit et de toutes ses copies.

Support amovible (si fourni). HP garantit le support amovible, si fourni, sur lequel ce produit est enregistré comme étant exempt de défauts de matériels et malfaçons dans des conditions de fonctionnement normales pendant QUATRE-VINGT DIX (90) JOURS à compter de la date d'achat. Dans le cas où le support se révèle être défectueux pendant la période de garantie, le recours du client sera le renvoi du support à HP pour échange. Si HP ne pouvait remplacer le support dans un délai raisonnable, l'autre recours du client serait le remboursement du prix d'achat, sur retour du produit et destruction de toutes les autres copies des supports non amovibles du logiciel.

Notification de réclamations de garantie. Le client doit avertir HP par écrit de toute réclamation de garantie dans un délai maximum de trente (30) jours après l'expiration de la période de garantie.

Restriction de garantie. HP ne fait aucune autre garantie explicite, qu'elle soit écrite ou orale, en ce qui concerne ce produit. Toute garantie implicite de commercialisation ou d'adaptation se limite aux 90 jours de la présente garantie écrite. Certains pays n'autorisent pas de restrictions sur la durée d'une garantie implicite ; aussi, les restrictions ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas vous concerner.

Cette garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre.

Restriction de responsabilité et recours. LES RECOURS STIPULES CI-DESSUS CONSTITUENT LES RECOURS EXCLUSIFS DU CLIENT. EN AUCUN CAS, HP NE POURRA ETRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, SPECIAUX OU ACCIDENTELS (Y COMPRIS LA PERTE DE PROFITS), QU'ILS REPOSENT SUR UNE GARANTIE, UN CONTRAT, UN PREJUDICE OU TOUTE AUTRE THEORIE JURIDIQUE. Certains pays n'autorisent pas l'exclusion ou la restriction de dommages accidentels ou indirects, aussi, les restrictions ou exclusions ci-dessus peuvent ne pas vous concerner.

Obtention du service de garantie. Vous pouvez obtenir un service de garantie auprès de votre bureau commercial HP local ou d'un autre endroit (indiqué dans le manuel d'utilisation ou la brochure de service).

Transactions du client en Australie et au Royaume-Uni : Les renonciations et restrictions ci-dessus ne concernent ni n'affectent les droits statutaires d'un client.

ATTENTION : L'UTILISATION DU LOGICIEL EST SOUMISE AUX TERMES DE LA LICENCE D'EXPLOITATION DE HP STIPULES CI-DESSOUS. EN UTILISANT LE LOGICIEL, VOUS ACCEPTEZ LES TERMES DE LA PRESENTE LICENCE. SI VOUS NE LES ACCEPTEZ PAS, VOUS POUVEZ RENVOYER LE LOGICIEL POUR ETRE REMBOURSE INTEGRALEMENT. SI LE LOGICIEL EST INTEGRE A UN AUTRE PRODUIT, VOUS POUVEZ RENVOYER LE PRODUIT NON UTILISE COMPLET POUR ETRE REMBOURSE INTEGRALEMENT.

Le Contrat d'exploitation du logiciel HP régit tous les logiciels qui vous sont fournis à l'exception des logiciels Microsoft. Les licences concernant les Produits Microsoft vous sont accordées conformément à l'EULA de Microsoft inclus avec la documentation Microsoft.

Accord de licence produit HP

La licence suivante régit votre utilisation du logiciel joint sauf si vous avez signé un contrat séparé avec HP.

Accord de licence. HP vous accorde une licence pour "utiliser" une copie du logiciel. Le terme "utiliser" signifie que vous pouvez stocker, charger, installer, exécuter ou afficher le logiciel. Vous ne pouvez pas modifier le logiciel ni désassembler aucune fonction de licence ou de contrôle du logiciel. Si une licence vous est accordée pour une "utilisation simultanée du logiciel", vous ne pouvez pas dépasser le nombre maximal d'utilisateurs autorisés à utiliser le logiciel simultanément.

Propriété. Le logiciel est protégé par les lois de copyright et est la propriété de HP ou de ses fournisseurs tiers. Votre licence ne vous confère aucun titre, ni droit de propriété sur le logiciel ; elle ne vous autorise pas non plus à vendre les droits du logiciel. Les fournisseurs tiers de HP peuvent protéger leurs droits en cas de violation de la présente licence.

Copies et adaptations. Vous pouvez faire des copies ou des adaptations du logiciel seulement à des fins d'archivage ou si la copie ou l'adaptation constitue une étape essentielle à l'utilisation autorisée du logiciel. Vous devez reproduire tous les avertissements de copyright du logiciel original sur toutes les copies ou adaptations. Vous ne pouvez pas copier le logiciel sur un réseau public.

Si votre ordinateur a été livré avec un CD de restauration, (i) le CD de restauration et/ou l'utilitaire d'assistance ne peut être utilisé que pour restaurer le disque dur de l'ordinateur HP avec lequel le CD de restauration a été initialement fourni, et (ii) si des contrats EULA sont inclus avec votre ordinateur pour tout autre produit MS inclus sur le CD de restauration, ces produits MS sont sujets aux termes de leur contrat EULA respectif.

Aucun désassemblage ni décryptage. Vous ne pouvez pas désassembler ni décompiler le logiciel sauf autorisation écrite de HP. Dans certaines juridictions, le consentement de HP peut ne pas être requis pour un désassemblage ou une décompilation limités. Sur demande, vous fournirez à HP des informations suffisamment détaillées concernant tout désassemblage ou décompilation. Vous ne pouvez pas décrypter le logiciel sauf si le décryptage constitue une partie essentielle du fonctionnement du logiciel.

Transfert. Votre licence prendra fin automatiquement lors du transfert du logiciel. Au moment dudit transfert, vous devez remettre le logiciel, y compris toute copie et documentation apparentée, au cessionnaire. Le cessionnaire doit accepter la présente licence comme condition au transfert.

Résiliation. HP peut résilier votre licence en cas de manquement de votre part à vous conformer à l'un de ces termes. Au moment de la résiliation, vous devez immédiatement détruire le logiciel et toutes les copies, adaptations et parties fusionnées sous n'importe quelle forme.

Exportation. Vous ne pouvez pas exporter ni réexporter le logiciel ou toute copie ou adaptation qui violerait des lois ou réglementations applicables.

Droits limités par l'administration américaine (Etats-Unis). Le logiciel et sa documentation ont été développés entièrement grâce à des fonds privés. Ils sont fournis et font l'objet d'une licence en tant que "logiciel informatique commercial" aux termes des articles DFARS 252.227-7013 (octobre 1988), DFARS 252.211-7015 (mai 1991) ou DFARS 252.227-7014 (juin 1995), comme "article commercial" aux termes de l'article FAR 2.101(a), ou comme "logiciel informatique à usage restreint" aux termes de l'article FAR 52.227-19 (juin 1987) (ou de toute réglementation ou clause contractuelle équivalente), selon les cas d'application. Vous ne disposez que des droits prévus pour ces types de logiciels et leur documentation par l'article FAR ou DFARS applicable ou par l'accord de licence standard HP pour le produit impliqué.

Questions les plus courantes sur la garantie du NetServer

Q : A quoi sert la garantie NetServer ?

R : La garantie HP NetServer sert à vous protéger contre les malfaçons et les défauts matériels du produit pendant un certain laps de temps après votre achat. Bien qu'une assistance technique limitée soit disponible pendant la période de garantie pour vous aider dans l'installation et la configuration, la garantie du HP NetServer NE se substitue PAS aux services d'assistance réseau ou d'application serveur qui vous aident pendant l'exploitation normale de votre HP NetServer.

Q : A quel moment commence la garantie ?

R : La garantie HP prend effet lorsque vous recevez votre HP NetServer.

Q : Quelle est la garantie sur les extensions matérielles HP du NetServer ?

R : Deux scénarios entrent en jeu : l'accessoire HP NetServer a été acheté avec le HP NetServer ou séparément à une date ultérieure. Si l'accessoire HP NetServer a été acheté avec le serveur, il bénéficie de la garantie du serveur, sauf stipulation contraire dans la garantie. Si l'accessoire a été acheté après l'achat initial du serveur, il bénéficie d'une garantie d'un an par retour à HP/distributeur OU de la garantie restante du HP NetServer initial sur lequel il a été installé, la durée la plus longue étant retenue.

Q : Quels types d'accessoires HP NetServer sont qualifiés ?

R : Les accessoires qui sont spécifiquement conçus pour être utilisés avec les NetServer, tels que les modules mémoire HP, les unités de disque HP et les kits de mise à niveau de processeurs HP et qui sont intégrés à l'unité de traitement du système sont quelques exemples d'accessoires qualifiés. En outre, ces accessoires doivent être référencés comme produits sur la liste des tarifs de HP.

Q : Et qu'en est-il des imprimantes ou des sous-systèmes de mémoire externes HP ?

R : Les accessoires ou les périphériques externes à l'unité de traitement du système HP NetServer ont leur propre garantie. Consultez la documentation fournie avec le produit pour plus d'informations.

Q : Est-ce que l'installation de mémoire ou d'unités de disque tiers annule la garantie ?

R : Le fait d'ajouter de la mémoire ou des unités de disque tierce partie n'annulent pas la garantie. Toutefois, certaines implications existent lorsque vous avez besoin d'une assistance technique. Par exemple, lorsque la mémoire utilisée risque d'être en rapport avec le problème que vous rencontrez, on vous demandera de retirer la mémoire tierce partie pour être sûr que le problème existe toujours avant qu'un prestataire ne vous soit envoyé. HP ne couvre pas les visites sur site suscitées par des produits tierce partie, qu'ils soient internes ou externes à l'unité de traitement du système HP NetServer.

Q : Qu'est-ce qui n'est pas couvert pas cette garantie limitée ?

R : Voici quelques exemples de produits qui ne sont pas couverts :

- ◊ les produits qui ne sont pas achetés auprès de HP ou d'un distributeur agréé HP ;
- ◊ les consommables, tels que les piles ;
- ◊ les produits logiciels, sauf utilitaires développés par HP ;
- ◊ le nettoyage régulier ou l'usure normale de l'aspect extérieur et mécanique ;
- ◊ les dommages provoqués par une mauvaise utilisation ou une négligence ;
- ◊ les dommages provoqués par une utilisation non conforme aux paramètres d'utilisation ou de stockage du produit ;

- les dommages provoqués par l'utilisation de pièces non fabriquées ou vendues par HP ;
- les dommages provoqués par une modification ou une intégration à d'autres produits ;
- les dommages dus à la réparation ou au remplacement d'éléments sous garantie non effectué par HP ou un prestataire agréé HP ;
- les dommages ou la perte de programmes, de données ou de supports de mémoire amovibles.

Q : Comment la maintenance de mon HP NetServer sera-t-elle assurée pendant la période de garantie ?

R : Selon l'élément qui nécessite la réparation ou le remplacement, HP ou votre distributeur choisira l'une des trois options pour dépanner votre NetServer. Le service sera assuré dans vos locaux ou "sur site", selon la procédure de retour à HP/distributeur ou selon le processus de remplacement des éléments par le client.

Q : En quoi consiste le processus de remplacement des éléments par le client ?

R : Des composants du NetServer comme le clavier, la souris et certains autres composants sélectionnés peuvent vous être envoyés directement pour que vous les remplaciez à votre gré. HP paiera par avance les frais d'expédition, droits et taxes, assurera une assistance téléphonique pour le remplacement du composant et paiera les frais d'expédition, droits et taxes portant sur les composants à retourner à HP.

Q : Quel est le temps de réponse pour un service de garantie sur site ?

R : Le temps de réponse standard pour un service de garantie sur site est le jour ouvré suivant. Tous les engagements de réponse sont fonction des efforts commercialement raisonnables entrepris par HP et les prestataires agréés HP.

Q : Ai-je le droit de garder une pièce défectueuse qui est remplacée ?

R : Non. Toutes les pièces retirées, dans leur intégralité, deviennent la propriété de HP. La pièce de rechange devient ensuite votre propriété.

Q : Quelle est la garantie sur la pièce de rechange ?

R : La pièce de rechange bénéficie de la garantie restante pour la pièce qu'elle remplace.

Q : Est-ce que les mises à niveau de produit, comme les nouveaux pilotes ou le BIOS, ont droit à un service de garantie sur site ?

R : Les mises à niveau de produit, telles que les nouvelles révisions de pilotes ou du BIOS, n'ont pas droit aux services sur site sous garantie. Des outils d'aide automatique, décrits plus loin dans ce document, sont à votre disposition pour vous permettre de recevoir les pilotes recommandés par HP ou le représentant d'assistance du distributeur. Si vous avez besoin de services professionnels pour vous aider dans les mises à niveau, contactez votre distributeur ou HP.

Q : Les éléments matériels HP NetServer peuvent-ils être remplacés avant une panne réelle ?

R : Pendant la période de garantie de l'unité de traitement du système HP NetServer, les unités de disque SCSI HP contrôlées par HP TopTools for Servers ont droit à la Garantie avant défaillance HP NetServer. HP TopTools for Servers effectue une analyse prédictive de défaillance de disque et, si un seuil préétabli est dépassé, l'élément contrôlé peut être remplacé avant une panne réelle.

Q : En cas de défaillance matérielle, comment puis-je restaurer mon NetServer ?

R : HP ou votre distributeur restaurera votre NetServer dans ses fonctionnalités usine d'origine. Vous êtes responsable de la restauration de tout système d'exploitation réseau, applications ou données. Il est donc important de sauvegarder vos logiciels et vos données et de les conserver en sûreté, pour le cas où vous devriez reconstruire des fichiers, des données ou des programmes perdus ou endommagés.

Q : Quelles sont mes possibilités si je souhaite une assistance réseau ou d'application serveur ?

R : Des services d'assistance réseau ou d'application serveur sont disponibles pour compléter la Garantie HP NetServer. Voici quelques exemples de services offerts :

- ◊ assistance réseau par incident (5 ou 10 occurrences),
- ◊ assistance réseau annuelle et
- ◊ assistance réseau et d'application serveur annuelle.

En outre, ces services peuvent être personnalisés en fonction de vos besoins professionnels (horaires normaux ou couverture 7 jours sur 7 et 24 sur 24) pour offrir une solution matérielle et logicielle totale. Ces services sont disponibles auprès de HP ou de votre distributeur sur facturation supplémentaire.

Q : Quelles sont mes responsabilités pendant la garantie ?

R : Vos responsabilités, avant la prestation sous garantie, sont les suivantes :

a. Vous devez mettre un administrateur système du HP NetServer à la disposition de HP ou du responsable de l'assistance de votre distributeur ; et

b. Exécuter les programmes de configuration et de diagnostic fournis par HP ou suivre les procédures de résolution et d'analyse du problème, ainsi que les procédures de demandes de service fournies par HP ou le responsable de l'assistance de votre distributeur.

c. Dans de nombreux cas, votre problème peut être résolu ou mieux cerné par téléphone, afin que les éléments corrects soient identifiés si un dépannage sur site est nécessaire.

Q : Où puis-je trouver la documentation de garantie ?

R : Le NetServer est livré avec des informations de garantie et de service qui expliquent en détail les termes et conditions de garantie. Ces informations constituent le document de garantie légal et contiennent des renseignements sur le type et la durée de couverture de votre garantie.

Q : Que puis-je faire pour optimiser la fiabilité de mon système et l'intégrité de mes données ?

R : Voici quelques recommandations pour optimiser la fiabilité du système et l'intégrité des données :

a. vérifiez que tous les capots, panneaux et fixations de carte du NetServer sont en place pour assurer une circulation d'air correcte, que le système soit autonome, monté en rack ou en cours d'expédition ;

b. définissez et observez des procédures de sauvegarde pour vos données et vos programmes pour réduire les interruptions d'activité en cas de défaillance matérielle ; et

c. utilisez les dernières versions des pilotes et des logiciels pour optimiser votre environnement serveur.

Q : La garantie est-elle toujours valable si j'envoie mon HP NetServer dans un autre endroit de ma société ?

R : La garantie reste valable aussi longtemps que le HP NetServer reste dans le pays où vous l'avez acheté. Lors de l'expédition ou du transport d'un HP NetServer, emballez et protégez soigneusement l'unité. Tout dommage sera de votre responsabilité et vous devrez vous adresser à votre transporteur.

Q : Si je vends mon HP NetServer pendant la période de garantie, puis-je transférer la garantie au nouveau propriétaire ?

R : Non, la garantie ne s'applique qu'au propriétaire initial.

Q : Comment puis-je obtenir une assistance technique ?

R : Pendant la période de garantie, une assistance technique téléphonique est disponible pour vous aider à installer, configurer, démarrer et dépanner votre matériel. Pour obtenir la liste des numéros de téléphone et des autres services d'assistance, reportez-vous au chapitre 13, "Service et assistance".

Q : Quelles informations dois-je fournir lorsque j'appelle l'assistance technique ?

R : Pour permettre à HP de vous aider rapidement et efficacement, observez cette liste de contrôle :

a. Consultez la documentation fournie avec le produit pour vous assurer que les caractéristiques de votre système sont correctement configurées.

b. Exécutez les diagnostics fournis et notez les informations. Consultez la documentation pour des instructions.

c. Notez les informations suivantes :

* nom et numéro du modèle,
* numéro de série du produit,
* messages d'erreur du système ou diagnostics applicables,
* niveaux de révision des pilotes matériel applicables,
* cartes d'extension ou matériel installés,
* matériel ou logiciels tierce partie,
* type du système d'exploitation et niveau de révision.

Q : De quelle manière puis-je suivre les modifications qui risquent d'affecter le fonctionnement de mon NetServer ?

R : De nombreux clients ont trouvé extrêmement utile de tenir à jour un journal système. Il peut s'agir d'un simple classeur indiquant la date des modifications du matériel, du logiciel et du micro-logiciel, contenant une copie des documents d'achat pour le HP NetServer et tous les accessoires, ainsi que la copie des principaux fichiers de configuration. En investissant chaque fois quelques minutes pour documenter les modifications, vous permettrez à HP ou à votre distributeur de vous aider plus rapidement et plus efficacement.

Q : Comment puis-je suivre les mises à jour et les améliorations concernant mon serveur ?

R : Des outils d'aide automatique sont disponibles pour vous permettre d'obtenir les informations techniques, de télécharger les mises à jour des produits ou de participer à des forums interactifs avec d'autres clients NetServer. Ces outils sont disponibles 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Vous pouvez obtenir des informations plus détaillées sur ces outils en consultant la page d'accueil HP sur le réseau mondial Internet.

World Wide Web Internet :	**`http://www.hp.com/netserver/servsup`**
Internet FTP Server :	**`ftp://ftp.hp.com/pub/servers`**
Forum HP sur CompuServe :	ALLER A HPPC
Système de récupération par télécopie :	800-333-1917 (Etats-Unis) 208-344-4809 (hors des Etats-Unis)
Conseils audio :	800-333-1917 (Etats-Unis) 208-344-4809 (hors des Etats-Unis)

Q : Quels sont les types de mises à niveau de garantie disponibles ?

R : Si votre environnement professionnel nécessite une couverture en dehors des heures ouvrables, 24 heures sur 24, ou des délais de réponse plus courts, des services étendus de garantie matérielle sont disponibles auprès de HP ou d'un distributeur agréé HP moyennant facturation supplémentaire.

16 Informations réglementaires

Votre serveur peut entrer dans une configuration de classe A ou de classe B. Vérifiez l'étiquette de conformité du produit pour déterminer sa classe, puis reportez-vous aux informations appropriées ci-dessous.

Avertissement pour le Canada : Spécifications DOC

This digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Batterie

Ce produit utilise une batterie au lithium.

WARNING	Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

IMPORTANT	Il existe un risque d'explosion s'il y a remplacement incorrect de la batterie. Remplacer uniquement avec une batterie du même type ou équivalent recommandé par le constructeur. Mettre au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

Avertissement pour l'UE :

Avertissement concernant les perturbations de radiofréquences pour les accessoires

Ce produit est conforme aux limites d'émissions CEM CISPR 22. L'installation et l'utilisation d'un accessoire de Classe A crée un système conforme aux normes d'environnement industriel et commercial. Dans un environnement résidentiel, ce produit peut provoquer des interférences radio et l'utilisateur pourra être tenu de prendre les mesures appropriées.

CERTIFICAT DE CONFORMITE
selon Guide 22 et EN 45014 ISO/IEC

Nom du fabricant : Hewlett-Packard Company
Adresse du fabricant : 5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95052
Etats-Unis

certifie que le produit

Nom du produit : Network Server
Modèle(s): LH 3 et LH 3r
Options du produit : Toutes

est conforme aux spécifications de produit suivantes :

Sécurité : IEC 950:1991 + A1+ A2 + A3 / EN 60950:1992 + A1+ A2 + A3

CEM : CISPR 22:1993 / EN 55022 (1994)

EN 50081-1:1992 - Emission générique
EN 50082-1:1992 - Immunité générique
IEC 801-2:1991, 4 kV décharge au contact, 8 kV décharge dans l'air
IEC 801-3:1984, 3V / m
IEC 801-4:1988, 0,5 kV lignes signal, 1 kV lignes alimentation

FCC Title 47 CFR, Part 15

Informations supplémentaires :
1) Le produit a été testé en configuration standard avec des périphériques Hewlett-Packard.
2) Modèles configurés avec une carte réseau et un câble de données à paire torsadée blindée.
3) Ce produit est conforme à la réglementation FCC Part 15. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :
- Cet appareil ne peut provoquer des interférences nuisibles
- Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris des interférences provoquant un fonctionnement indésirable.

Le produit est conforme aux spécifications des directives suivantes et porte en conséquence la mention CE :
- Directive 89/336/EEC sur les interférences électro-magnétiques
- Directive 73/23/EEC sur les basses tensions

Santa Clara, le 6 avril 1998

N. Marrion

Nigel Marrion / Responsable qualité

Contact en Amérique du Nord :
Hewlett-Packard Company Product Regulations Manager
3000 Hanover Street
Palo Alto, CA 94304
650-857-1501
Contact en Europe : Votre bureau local de vente et de maintenance Hewlett-Packard ou
Hewlett-Packard GmbH,
Department HQ-TRE
Herrenberger Straße 130
D-71034 Böblingen
(Télécopie : + 49-7031-143143)

Français

Index

A

adresses SCSI, 33
  adresse 7, 30
  compartiments non extractibles en fonctionnement, 31
  première cage de stockage de masse extractible en fonctionnement, 31
aide
  assistance système et logiciel, 99
  assistance téléphonique, 105, 107
  CompuServe, 103, 111
  documentation système, 102
  Hewlett-Packard, 111
  historique de version, 100
  Internet, 104
  rapport d'état, 100
  systèmes de télécopie, 104
assistance
  historique de version, 100
  rapport d'état, 100
assistance logicielle, 99
assistance par télécopie, 104
assistance système, 99
assistance téléphonique, 105, 107
ATTENTION
  déployez le pied anti-basculement, 15
  électricité statique, 35
  installez les caches, 32
  installez les entretoises, 32
  introduisez les modules de disques lentement, 38
  laissez les capots en place pour permettre le refroidissement, 92
  laissez les capots pour assurer le refroidissement, 43
  le NetServer est lourd !, 45
  les capots du NetServer sont lourds, 13, 17
  les ventilateurs doivent fonctionner derrière les unités d'alimentation, 43
  ne mélangez pas disques durs HVD et LVD, 32
  n'expédiez pas le serveur dans son rack, 2
  prenez soin des tubes lumineux sur les modules de disques, 38
  retirez les modules de disques lentement, 40
  soulevez le NetServer à deux personnes, 45
  surchauffe du processeur, 43, 92
  tirez la poignée d'éjection avec précaution, 37
  tirez le pied anti-basculement, 63
avant défaillance (garantie), 119

B

boîtier d'alimentation, 8
branchement secteur
  précautions relatives aux courants de démarrage, 9

C

cache
  retrait, 35
caches, 32
cage d'unité de mémoire de masse extractible en fonctionnement, 29
canal DMA, 84
capots, 11
  remise en place (LH 3), 14
  remise en place (LH 3r), 17

Français

retrait (LH 3), 12
retrait (LH 3r), 14
cartes d'extension
connecteurs PCI et ISA, 19
installation, 19
ISA non Plug-and-Play, 84
ISA non-Plug-and-Play, 84
testées sur le NetServer, 20
cartes ISA non Plug-and-Play
affectation de ressources, 73
cavaliers de vitesse d'horloge du bus, 23
clavier
verrouillage, 6
compartiments non extractibles en fonctionnement, 29
CompuServe, 103
configuration
cartes ISA non Plug-and-Play, 84
disques durs, 33
connecteurs SCSI A et B, 20
connecteurs SE SCSI, 19
conversion du LH 3 en LH 3r, 3
conversion vers modèle en rack, 3

D

demi-hauteur (disques durs), 31
dépannage
détection du problème, 93
généralités, 92
messages d'erreur, 96
outils, 91
disque dur
formatage avec l'utilitaire de configuration Symbios, 73
installation, 35
NetRAID, 40
retrait, 40
disques durs
ajout, 33
configurations d'adresses SCSI, 33
demi-hauteur, 31
disques HVD, 29
disques LVD, 29
disques SE, 29
HVD, 32
plats, 31
disques durs LVD (Ultra2) extractibles en fonctionnement, 29
dommages thermiques, 42

E

écran d'état, 6
emplacement de la glissière dans le rack
type 2, 57
type 1, 54
emplacement des glissières dans le rack
comment le déterminer pour chaque type, 51
emplacement du NetServer, 49
entretoises, 32, 36
extractible en fonctionnement (disque dur)
configurations d'adresses SCSI, 33
formatage avec l'utilitaire de configuration Symbios, 73
installation, 35
NetRAID, 40
retrait, 40
extractible en fonctionnement (mémoire de masse), 29
extractibles en fonctionnement (ventilateurs), 42

F

fichier Readme, 72
fixation de la charnière du cadre de face avant au serveur, 65
fixation des glissières dans le rack type 1, 55
fixation des glissières dans le rack type 2, 58
fixation du cadre de face avant, 67, 68
fixation du serveur à l'avant du rack, 65

fixation du serveur aux glissières, 64

G
gamme mémoire, 84
gamme ports d'E-S, 84
garantie
  avant défaillance, 119
gestion distante, 8, 19

H
HP Navigator, 102
  historique de version, 100
  rapport d'état, 100
  service d'abonnement, 102
HP NetRAID Intégré, 40
HVD, 29

I
indicateurs, 8
informations anticipées, 105
Internet, 104
interrupteur marche/arrêt, 6
ISA non Plug-and-Play (carte), 84

K
kit de redondance
  modules d'alimentation, 8
  unité de ventilation, 41
  unités d'alimentation, 41

L
lecteurs de bandes, 29
lecteurs HVD, 29
lecteurs LVD (Ultra2), 29
ligne d'interruption (IRQ), 84
liste des produits testés, 29
logement de carte ISA, 20
logement de mémoire E/S, 19
logements des cartes PCI, 19

M
mécanismes de déblocage, 66
mémoire
  installation, 23
  supports DIMM, 23
mémoire de masse, 29
messages d'ereur
  codes POST, 97
messages d'erreur, 96
mises à niveau
  mémoire de masse, 29
  unité de ventilation, 41
  unités d'alimentation (kit de redondance), 41
modules d'alimentation, 8
montage de la glissière arrière, 49

N
Navigator
  Assistant configuration, 72
  Assistant installation, 72
  fichier Readme, 72
NetRAID, 40
  Assistant, 75, 77, 93
  configuration, 75, 77, 93

O
ordre d'amorçage, 21

P
panneau arrière
  commandes, 8
  gestion distante, 8
panneau avant, 5
  écran d'état, 6
  interrupteur marche/arrêt, 6
  menu, 7
  RESET, 6
  verrouillage, 6
  verrouillage du clavier, 6
  voyants d'état, 6
périphériques SE SCSI, 29
pièce remplaçable sur site, 7
placement des écrous du rack
  détail, 61
  généralités, 60
placement du serveur dans le rack, 63

Français

plats (disques durs), 31
poids et dimensions, 114
poignées
  retrait après montage, 65
port clavier, 8
port écran, 8
port parallèle, 8
port série A, 8
port série B, 8
port souris, 8
ports, 8
POST (codes d'erreur), 97
préparation du site
  environnement, 113
  précautions relatives aux courants de démarrage, 9
présentation des outils de configuration du rack, 50
processeur
  VRM, 23

R

rack
  retrait du LH 3r, 15
RAID, 40, 75, 77, 93
refroidissement, 42
RESET, 6
ressources d'interruption, 86
ressources DMA, 85
ressources E/S, 85
ressources mémoire, 85
ressources système, 84
retrait des capots
  problèmes de refroidissement, 42
retrait d'un cache, 35
retrait d'une entretoise, 36

S

SCSI (configurations), 33
sécurité
  précautions pour empêcher le rack de basculer, 45
  réduction du poids, 45
  soulevez à deux personnes, 45
Setup, 85
Setup (utilitaire), 73
supports DIMM, 23
système
  ressources, 84
systèmes d'assistance par télécopie, 104

T

tests à la mise sous tension, 10
TopTools, 92, 103
type de baie
  illustration du type 1, 48
type de rack
  illustration du type 2, 48
  tableau des différences, 49
types d'unités supportées, 30

U

Ultra2 (disques durs extractibles en fonctionnement, 29
unité de disque dur
  installation, 35
  NetRAID, 40
  retrait, 40
unités
  installation, 33
utilitaire de configuration Symbios, 73
utilitaire Setup, 85
  attribution de ressources pour les cartes ISA, 84
utilitaires
  configuration Symbios, 73
  Setup, 73

V

ventilateurs, 42
ventilation, 32
vérification du contenu, 1
verrouillage, 6
version de baie
  illustration du type 1, 48

illustration du type 2, 48
version de rack
comment reconnaître le type 1, 50
tableau des différences, 49
type 1 ou type 2 ?, 49
version du NetServer
illustration du modèle en baie, 46
illustration du modèle sur pied, 46
sur pieds ou en rack ?, 46
voyants d'état, 6
VRM
régulateur de tension, 23